

**ОБЩЕСТВЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ (СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ)  
АККРЕДИТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ  
ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ**

**КАЗАХСТАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
KAZSEE**

**ОТЧЕТ  
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ В РАМКАХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ  
АККРЕДИТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ:**

- 6B07311 – Геодезия и картография;
- 6B07320 – Архитектура жилых и общественных зданий;
- 6B07321 – Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений;
- 6B071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии;
- 6B07117 – Теплоэнергетика;
- 6B07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций;
- 6B07550 – Метрология (по отраслям);
- 7M071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии;
- 7M07117 – Теплоэнергетика;
- 7M07140 – Наноматериалы и нанотехнологии;
- 7M07311 – Геодезия;
- 7M07320 – Архитектура;
- 7M07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций;
- 7M07550 – Метрология (по отраслям);
- 8D07102 – Автоматизация и управление;
- 8D071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии

**ЕВРАЗИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ.  
Л.Н.ГУМИЛЕВА**

Дата аудита: 22 мая 2020 г.

г. Нур-Султан, 2020

Внешний аудит экспертной группы проходил мае 2020 года в рамках процедуры специализированной аккредитации образовательных программ: 6B07311 - Геодезия и картография; 6B07320 - Архитектура жилых и общественных зданий; 6B07321 - Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений; 6B071300 - Транспорт, транспортная техника и технологии; 6B07117- Теплоэнергетика; 6B07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций; 6B07550 - Метрология (по отраслям); 7M071300 - Транспорт, транспортная техника и технологии; 7M07117 – Теплоэнергетика; 7M07140 – Наноматериалы и нанотехнологии; 7M07311 – Геодезия; 7M07320 – Архитектура; 7M07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций; 7M07550 – Метрология (по отраслям); 8D07102 – Автоматизация и управление; 8D071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии Евразийского национального университета им.Л.Н.Гумилева.

Состав экспертной группы утвержден приказом Казахстанской ассоциации инженерного образования от 10.03.2020 г. № 486 и соответствует требованиям «Руководства по оценке» Аккредитационного центра KazSEE.

Состав экспертной группы:

1. Исагулов Аристотель Зейнуллинович, Председатель экспертной группы, Первый проректор КарГТУ, доктор технических наук, профессор;
2. Корнилова Алла Александровна, эксперт, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, кафедра «Архитектура и Дизайн», доктор архитектуры, профессор;
3. Салыков Булат Рахимжанович, эксперт, Костанайский государственный университет им. А.Байтурсынова, Заведующий кафедрой Машиностроения, кандидат технических наук, доцент;
4. Толеубекова Жанат Зекеновна, эксперт, заведующая кафедрой «Землеустройство и геодезия» НАО «КазАТУ им.С.Сейфуллина», к.т.н., чл.-корр. НАГН;
5. Рахимов Мурат Аманжолович, эксперт, Карагандинский государственный технический университет, Кафедра «Строительные материалы и технологии», кандидат технических наук, доцент;
6. Сарсенбаев Ерлан Алиаскарович, эксперт, Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева, заведующий кафедрой «Энергетика», доктор PhD;
7. Бектибай Биржан Жапсарбекулы, эксперт, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Кафедра метеорологии и гидрологии, кандидат технических наук;
8. Джунисбеков Мухтар Шардарбекович, эксперт, Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати, зав.кафедрой «Автоматика и телекоммуникация», кандидат технических наук, профессор;
9. Михайлова Светлана Леонидовна, эксперт, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Кафедра Физики Твёрдого Тела и

- Нелинейной Физики, PhD. И.о. доцента;
10. Wojcik Waldemar, Иностраный эксперт, Люблинский Политехнический университет (Польша), Директор института «Электроники и автоматизации», доктор технических наук, профессор;
  11. Jaroslaw Chormanski, Иностраный эксперт, Варшавский университет естественных наук (Польша), доктор технических наук, профессор;
  12. Нуртазина Ажар Турлыбековна, представитель работодателей, ТОО «Here Kazakhstan», Региональный директор;
  13. Еркебай Айя Нұрланқызы, представитель студенчества, Казахстанская академия транспорта и коммуникации им. М. Тынышбаева, Логистика на транспорте, 3 курс;
  14. Салкараев Жаксылык Косакбаевич, координатор KazSEE;
  15. Қойшыбайұлы Ерлан, координатор KazSEE;
  16. Сагидолда Ерулан, координатор KazSEE.

## ***Общее описание Вуза и программы***

**Основные характеристики вуза:** Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Евразийский университет имени Л.Н. Гумилева», Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Сокращенное: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

Юридический адрес: 010008, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, ул.Сатпаева, 2, Ректор: Сыдыков Ерлан Батташевич, доктор технических наук, профессор.

Согласно Уставу, утвержденного приказом председателя комитета государственного имущества и приватизации министерства финансов Республики Казахстан от 05.07. 2001года №648, учредителем ВУЗа является Правительство Республики Казахстан.

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева осуществляет образовательную деятельность в соответствии с Государственной лицензией. В 2018 году университет прошел институциональную аккредитацию до 23.12.2023года, сроком на 5 лет. Университетом разработан план мероприятий по реализации рекомендаций внешних экспертов, сделанных в рамках институциональной аккредитации ІА-А №0094 от 24.12.2018г.

Штатная численность профессорско-преподавательского состава кафедр ежегодно корректируется в соответствии с контингентом обучающихся согласно квалификационными требованиями к лицензированию образовательной деятельности.

По состоянию на 01.09.2018 доля штатных преподавателей от их общего числа составляет 82,8%, т.е. удовлетворяет установленным Квалификационным требованиям (не ниже 80%). Основную часть учебно-воспитательного процесса в университете обеспечивает штатный ППС. Из 423 преподавателей университета 88 (17,2%) работают по совместительству. В числе совместителей 24 человек имеют ученую степень доктора или кандидата наук Республики Казахстан.

Материально-техническая база включает в себя: учебных корпусов – 5; библиотек – 1; спортзалов – 6; медицинских центров – 3; общежитий – 2; столовых – 2; буфетов – 4.

Площадь зданий и сооружений, кв.и: общая площадь зданий– 70895,3; общая площадь учебно-лабораторных зданий – 41780; площадь спортзалов – 6526; площадь актового зала – 1588; площадь общежитий. – 7977,5; посадочных мест столовой – 500.

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева сегодня входит в число ведущих учебных, научных, методических и культурных центров центрального региона страны. По результатам [Генерального рейтинга вузов Казахстана 2019 г.](#) университет занял первое место.

Университет продолжает участие в социальном проекте «Серпін-2050: Мәңгілік ел жастары - индустрияға» в рамках идеи «Мәңгілік ел» и в государственной программе индустриально-инновационного развития

(ГПИИР), которая обозначена в плане наций «100 конкретных шагов». Университет вошел в число 11 прорывных вузов РК по ГПИИР. Целью данного проекта является подготовка конкурентоспособных специалистов для реализации проектов индустриализации северного региона.

# СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ В РАЗРЕЗЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

## 1) 6В07311 – Геодезия и картография;

### Стандарт 1. Цели образовательной программы

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - региональный многопрофильный университет как образовательный, научный и культурный центр, генератор инноваций и источник кадрового потенциала высокой компетенции. Миссии вуза и Политики в области качества переутверждены на заседании Ученого совета, протокол от 25.12.2018 и размещены на сайте ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета в разделе «обучение» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография» выяснилось, что они хорошо ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами развития вуза.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография» выяснилось, что они принимают участие в реализации политики обеспечения качества образовательной программы.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработано и успешно внедряется **рейтинговая система оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов ЕНУ им. Л.Н. Гумилева**, позволяющее стимулировать стремления ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

*Стандарт 1 – соответствует*

### Стандарт 2. Содержание программы

ОП по специальности «Геодезия и картография» обеспечивает условия для качественного овладения профессиональными навыками в области

геодезия, картография теоретическую подготовку будущих бакалавров для перехода на вторую и третью ступени послевузовского образования (магистратура, докторантура PhD); формирования конкурентоспособности выпускников на рынке труда. План развития ОП «Геодезия и картография» проходит публичное обсуждение со стейкхолдерами (Протокол № 11в от 04.04.19г).

При составлении ОП 6В07311 – «Геодезия и картография» были проанализированы образовательные программы ведущих Казахских и мировых ВУЗов, готовящие специалистов в области геодезии и картографии. Например образовательные программы Берлинского Технического Университета (Германия), Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГиК) РФ, Сибирского государственного университета геосистем и технологий (СГУГиТ) РФ; КазНИТУ им. К. Сатпаева, КазГУ им. Эль-Фараби. В 2021 году запланирована разработка совместной образовательной программы с КГКП «Высший колледж геодезии и картографии» Управления образования ВКО и РГУ «Центр военно-космических программ» Министерства Обороны РК. Цель данной программы комплексная подготовка специалистов в области геодезии и картографии для решения военных задач РК. Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы бакалавриатов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

При разработке образовательных программ учитывались пожелания предприятий и организаций, таких как АО «Национальная компания, Қазақстан Ғарыш Сапары», ТОО «Here Kazakhstan», РГП «Госградкадастр», ТОО «Надир», Центр военно-космических программ, ТОО «НурГеоСервис», ТОО «Kazakhstan GIS Center», ТОО «KazAeroSpace» и других.

Итоговая аттестация формируется в реализации дипломной работы. Дипломная работа является письменной выпускной работой, которая выполняется на заключительном этапе обучения.

Целью выполнения дипломной работы является:

– систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности «Геодезия и картография» и применение их при решении конкретных научных, технических,

экономических, социальных и производственных задач;

– развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой научного исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых проблем и вопросов в области геодезии и картографии;

– овладение методикой самостоятельного научного исследования и экспериментирования.

– Дипломная работа представляет обобщение результатов самостоятельного изучения и исследования актуальной проблемы конкретного направления, соответствующей отрасли науки и выбранной специальности.

Образовательная программа магистратуры обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Учебный план образовательной программы бакалавриата соответствует ГОСО и Типовым учебным планам, структура блоков и наполняемость кредитов отвечает требованиям стандартов аккредитации.

## ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

Требования к студентам, принимаемым на образовательные программы в ЕНУ, определяются республиканскими нормативными документами и внутренними Правилами приема в университет, утвержденными на Ученом Совете. Информация о правилах и процедурах регистрации предоставляется на сайте в разделе «Поступление» (<http://www.enu.kz/ru/abiturientu/>). Для иностранных абитуриентов информация доступна посылке на сайте ЕНУ <http://www.enu.kz/ru/sotrudnichestvo/inostrannym-studentam/>.

На кафедре «Геодезия и картография» в 2019-2020 учебном году контингент студентов составляет 220 человек. Из них 164 студента обучаются на казахском отделении, 56 студента на русском отделении. Все студенты обучаются на государственном гранте. 17 студентов обучаются в полиязычных группах. На первом курсе 1 казахская группа (16 человек), 1 русская группа (1 человек); на 2 курсе 3 казахской группы (94 человека) и 1 русская группа (29 человек) из них 6 человек обучаются в полиязычной группе, на 3 курсе 2 казахской группы (33 студента), 1 русская группа (13 человек) из них 5 человек в полиязычной группе; на 4 курсе 2 казахской группы (37 человек) и в русской группе обучаются 13 студентов. По 4 курсу 6 человек обучаются в полиязычной группе.

В ОП 5B071100 – Геодезия и картография приема 2016 года было сформировано два направления подготовки бакалавров, две траектории:



«Аэрофотогеодезия», «Картография». ОП 5В071100 – Геодезия и картография приема 2017 года состоит из трех траекторий: «Аэрофотогеодезия», «Картография» и «Градостроительное планирование и кадастр», последняя траектория была добавлена по запросу РГП «Госградкадастр». После первого курса студенты выбирают траекторию обучения, заново распределяясь на группы. Обучение проходит как в университете, так и на базах филиалов кафедры. Кафедра «Геодезия и картография» имеет следующие филиалы кафедр: филиал в АО НК «Қазақстан Ғарыш Сапары» (направления аэрофотогеодезия), филиал в ТОО Here Kazakhstan (направление «Картография»), и филиал на базе РГП «Госградкадастр» (направление «Градостроительное планирование и кадастр»). При составлении ОП были получены служебные письма с предложенными дисциплинами, предложениями от работодателей. На филиалах кафедры проходят занятия, студенты проходят производственные практики, проходят и выездные защиты как практик, так и дипломных работ.

На данный момент посредством кафедры заключены Меморандумы о взаимопонимании с Белорусским национальным техническим университетом (Минск, Республика Беларусь) и Московским государственным университетом геодезии и картографии (Москва, Российская Федерация).

Также кафедра активно сотрудничает с высшими учебными заведениями дальнего зарубежья, такими как «Чешский технический университет» (г. Прага), «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия» (г. Новосибирск), «Московский государственный строительный университет», «Средне-восточный технический университет» (Кипр) и другие.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми обучающимся результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и обучающихся, круглых столов и онлайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований обучающихся и современным проблемным направлениям науки и техники.

#### ***Стандарт 3 – соответствует***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень острепенности по

специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

В реализации программы принимают участие преподаватели, имеющие ученые степени и кандидатов, докторов наук и докторов PhD, а также магистры, старшие преподаватели и преподаватели.

На кафедре ведется целенаправленная работа по подготовке и переподготовке научно-педагогических кадров. Особенностью комплектования ППС является академическая преемственность - подготовка собственных кадров через привлечение магистрантов к научно-педагогической деятельности.

Мониторинг деятельности ППС осуществляется в следующей форме:

- функционирование системы рейтинговой оценки ППС;
- комплексная оценка деятельности преподавателя при участии в конкурсах на замещение вакантных должностей;
- организация взаимопосещений занятий ППС;
- годовой отчет ППС и его утверждение на кафедре;
- система анкетирования обучающихся.

Профессор кафедры Ишанкулов М.Ш. в рамках академической мобильности проводил чтение лекций в университете “Akdeniz” в рамках проекта “Mevlana” (Турция) в 2017 году, а также чтение лекций на географическом факультете Загребского университета (Хорватия) в рамках проекта “Erasmus Mundus” в 2015 году.

Старший преподаватель кафедры Керимкулов Ж.С. создал проект Egistic для предоставления услуг по космическому мониторингу сельскохозяйственным и крестьянским хозяйствам.

Кафедра осуществляет образовательную деятельность по двум уровням: бакалавриат - магистратура на государственном, русском и английском языках.

Остепененность профессорско-преподавательского состава за 2019-20 учебный год составляет 53%.

Основные требования при приеме на работу, при проведении аттестаций, избрании по конкурсу кроме наличия соответствующего образовательной программе базового образования, учитывается общий стаж и стаж научно-педагогической работы, наличие ученой степени и звания, учитывается наличие научных и методических трудов, публикаций в республиканских и международных изданиях, в том числе с высоким импакт - фактором, наличие изобретений и авторских свидетельств, участие в научно-исследовательских работах, проводимых как в инициативном порядке, так и по договорам с предприятиями и организациями.

Кроме этого, к некоторым дисциплинам ОП привлекаются специалисты с производства – доценты и старшие преподаватели с «НК Қазақстан Ғарыш Сапары» (КҒС), ТОО «ХИЭ Казахстан», РГП «Госградкадастр».

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуальному плану работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры.

Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой. Указывается, что в университете систематически два раза в год проводится анкетирование на тему «Удовлетворенность качеством обучения по дисциплине», результаты которого обсуждаются на заседании кафедры, и служат критерием при проведении конкурсной комиссии на замещение вакантных должностей.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

За 2017 год преподавателем, реализующим ОП, опубликована одна статья, индексированная в базе данных Scopus.

Реализация основной образовательной программы подготовки магистров по специальности бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография», обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

#### ***Стандарт 4 – соответствует***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В стандарте описаны общие принципы подготовки бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография». Процедура оценки профессиональной подготовки бакалавриатов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

#### ***Стандарт 5 – соответствует***

#### **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: в распоряжении кафедры 3 лекционных зала, 1 компьютерный кабинет. Имеются современные

геодезические приборы: тахеометры, электронные и оптические теодолиты, 3Д сканер, оптические и цифровые нивелиры и т. д. Программное обеспечение MapInfo, AutoCAD, ArcGIS, Цифровая фотограмметрическая станция "ФОТОМОД", Спутниковая система позиционирования GPS "SOKKIO".

Кафедра геодезия и картографии имеет необходимые геодезические оборудования для успешной реализации образовательных программ. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать оснащение лабораторий по специальности 7М07311-«Геодезия» современными геодезическими приборами.

#### ***Стандарт 6 – соответствует***

#### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Книжный фонд библиотеки ЕНУ им. Л.Н. Гумилева представлен по различным отраслям знаний, соответствующим профилю деятельности университета. Имеется литература по фундаментальным отраслям знаний, гуманитарному и общественно-политическому циклу наук, экономическая и юридическая литература, а также богатейший фонд всемирной художественной литературы на казахском, русском и иностранных языках. Фонды научной библиотеки - это свыше 1,5 млн. единиц хранения отечественных и иностранных изданий по различным отраслям науки и техники, экономике и смежным дисциплинам в помощь учебно-образовательному и научно-исследовательскому процессу вуза, в том числе на казахском языке – 515 134 экз. (34 % от общего фонда).

Из них:

- Учебная и учебно-методическая литература – 936076 экз. (61 % от общего фонда), в том числе на казахском языке - 344270 экз.;
- Научная литература – 400725 экз. (26 % от общего фонда), в том числе на казахском языке - 115269 экз.;
- Дополнительная литература – 190076 (12 % от общего фонда), в том числе на казахском языке – 55595 экз.
- Фонд периодических изданий составляет - 18413 экземпляров (1 % от общего фонда), в том числе на казахском языке – 9045 экз.

- Электронные носители (CD, DVD) – 34083 ед. Доля электронных учебных изданий составляет 40% от изучаемых дисциплин.

Количество экземпляров по циклу общеобразовательных дисциплин составляет 432600 экз., в т.ч. на каз.яз. 118200 экз.

Количество экземпляров по циклу базовых дисциплин составляет 738580; в т.ч. на каз.яз. 260834 экз.

Количество экземпляров по циклу профильных дисциплин составляет 355700, в т.ч. на каз. языке 136100 экз.

Количество книг по специальности «Геодезия и картография» составляет 11500 книг. Книгообеспеченность по базовым дисциплинам специальности составляет 100%. Обеспеченность по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, а также образовательными и научными базами данных, базой электронных научных журналов составляет - 100 %.

Кроме того, в зале электронных ресурсов получают доступ (просмотр) электронных ресурсов библиотеки, включая электронную библиотеку ENULIB и электронный каталог, бесплатный доступ к глобальной сети Internet и пользоваться беспроводной сетью Wi-fi.

Пользователи в любое время круглосуточно получают доступ к электронному каталогу по ссылке (<https://library.enu.kz/>), научной библиотеки по ссылке (<https://lib.enu.kz>), или сайт университета (<http://www.enu.kz>)

Через электронный каталог (<https://catalog.enu.kz>), веб-портал и другие формы библиотечно-библиографического информирования получают полную информацию о составе фондов библиотеки.

На сайте библиотеки предоставляется доступ к электронно-библиотечным системам и базе данных полнотекстовых научных периодических изданий отечественных и зарубежных издательств. Поиск необходимой литературы осуществляется по 6 параметрам: названию, автору, издательству, описанию, языку и варианту исполнения (электронный или бумажный). Новые возможности представляет читателям библиотеки электронная библиотека ENULIB, которая содержит цифровые копии учебников, учебных пособий, монографий в помощь учебному процессу. Кроме того, в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева имеется свободный доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ), Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ), БД «Адилет» и к мировым базам данных Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 – соответствует***

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика ЕНУ им. Л.Н. Гумилева нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование

программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Административная политика заключается в оптимизации организационной структуры, распределении ответственности и полномочий руководителей и сотрудников, осуществляющих выполнение программы, рациональное распределение и расходование всех видов ресурсов, необходимых для выполнения программы. Управление университетом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством РК и Уставом ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом вуза. Университет самостоятельно формирует свою структуру.

В рамках СМК университетом определены основные категории потребителей, сформирован механизм выявления их потребностей, проводится систематическая и целенаправленная работа по изучению и удовлетворению запросов и ожиданий потребителей. В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

### ***Стандарт 8 – соответствует***

#### **Стандарт 9. Выпускники**

После завершения обучения выпускники по ОП бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография» получают квалификацию согласно Типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций в области геодезии и картографии, Утвержденным приказом Первого Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра регионального развития Республики Казахстан от 3 июня 2013 года № 01-04-03/90.

Кафедрой геодезии и картографии ведется подготовка по трудоустройству выпускников. С целью решения этой социальной задачи кафедра совместно с другими структурными подразделениями, а также с филиалами кафедрами изучает складывающуюся обстановку на рынке труда и оказывает обучающимся помощь в подборе мест работы. Одновременно серьезное внимание также уделяется подготовке выпускников к трудоустройству, включающее обучение правилам взаимоотношений с работодателями, общению с представителями других организаций в процессе выполнения своих служебных обязанностей. Кафедрой проводится мониторинг удовлетворённости работодателей трудоустроенными выпускниками.

Полученная информация используется для дальнейшего

совершенствования ОП бакалавриата 6В07311 - «Геодезия и картография» для модернизации и улучшения практических навыков и актуальных компетенций выпускников, востребованных на современном рынке проектно-производственной деятельности.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками специальности Геодезия и картография, достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

***Стандарт 9 – соответствует***

**6В07320 – Архитектура жилых и общественных зданий»**

**Стандарт 1. «Цели образовательной программы»**

В описании стандарта отражены основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Управление и планирование ОП направлено на ее успешную реализацию.

Цель ОП сформулирована четко. Концепция структуры ОП построена в соответствии с учетом сформулированных целей, формы обучения и преподавания. ОП предусматривает развитие способностей у обучающихся проектировать с использованием BIM технологий, энергоэффективных технологий, изучение современных аспектов проектирования. Условия производственной практики приближены к будущей профессиональной деятельности.

В ходе интервью с руководством и административным составом выявлено, что для пересмотра целей ОП и планов производится ежегодный внутренний аудит, а также их рассмотрение на УМС и Ученом совете факультета с приглашением представителей с производства. Обратная связь осуществляется за счет отчетности по выполнению учебно-методических планов и корректирующих мероприятий по замечаниям отдела УМР.

В ходе интервью с работодателями выяснилось, что ОП представляются для экспертизы представителям производства.

Информация по ОП размещена на сайтах кафедры, факультета и университета.

В ОП имеется информация о всех модулях, результатах обучения, распределении кредитов и методах оценки.

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы выяснилось, что они ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами ВУЗа.

ВУЗ регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ.

***Стандарт 1 соответствует.***

## **Стандарт 2. «Содержание программы»**

В данном стандарте отмечается, что обучение по ОП 6B07320 - «Архитектура жилых и общественных зданий» осуществляется по очной форме обучения в течении 5 лет и обучающийся за период обучения осваивает 300 кредитов ECTS.

Образовательная программа имеет четко сформулированные и документированные результаты обучения.

Результаты, достигнутые в процессе обучения, соответствуют целям реализации основной образовательной программы. Совокупность этих результатов в перспективе (после окончания ВУЗа) позволяет бакалавру успешно справиться с профессиональными обязанностями.

В ходе интервью выяснилось, что на основе анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы; в случае необходимости происходит корректировка рабочих учебных планов с целью адаптации к современным требованиям и условиям. Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и др.

Учебный план образовательной программы соответствует ГОСО, структура блоков и наполняемости кредитов отвечает требованиям аккредитации.

***Стандарт 2 соответствует.***

## **Стандарт 3. «Студенты и учебный процесс»**

В описании стандарта отражена работа по обеспечению равных возможностей обучающимся с учетом индивидуальных особенностей и потребностей, инновационного подхода к обучению; по выявлению уровня удовлетворенности обучающихся организацией прохождения практики;



охарактеризован механизм оценки знаний, навыков и профессиональных компетенций. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра. Дается описание учебной нагрузки обучающихся.

Акцентируется внимание на организации и проведении контроля знаний обучающихся — текущий, рубежный, промежуточный, итоговый. Указывается количество кредитов, осваиваемых по семестрам; дается описание особенностей формирования учебной нагрузки.

В целом организация учебного процесса обеспечивает достижение результатов обучения по образовательной программе.

***Предложение со стороны комиссии:***

- продолжить подготовку графических материалов и корректировку УМКД с применением ДОТ.

***Стандарт 3 соответствует.***

#### **Стандарт 4. «Профессорско-преподавательский состав»**

В стандарте отражен количественный и качественный состав ППС, отражена политика формирования кадрового состава ППС, а также планирование нагрузки ППС, мониторинг качества преподавания, мониторинг выполнения индивидуального плана ППС.

Представлены данные по публикациям ППС (монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи), а также данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными материалами. Отмечается, что преподаватели регулярно публикуются в соавторстве с обучающимися.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и занимающихся научной и научно-методической деятельностью.

***Предложение со стороны комиссии:***

- шире использовать научный потенциал ППС с целью организации научных кружков, творческих выставок различных уровней (городского, республиканского, международного), а также предметных олимпиад.

***Стандарт 4 соответствует.***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В данном стандарте описаны общие принципы подготовки обучающихся к профессиональной деятельности. Отмечается, что подготовка студентов к специальности 6В07320 - «Архитектура жилых и общественных зданий» осуществляется в течение всего периода обучения. Необходимые теоретические знания по основам архитектурного проектирования и

принципам организации архитектурного пространства студенты получают из семинарских и лекционных занятий, где окончательно фиксируют свои знания, подкрепляя их необходимыми навыками во время практических и лабораторных работ. Также студенты за период обучения проходят учебные и производственные практики, которые дополняются выездными занятиями на строящиеся объекты г.Нур-Султан.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ Каз SEE.

***Предложение со стороны комиссии:***

- при проведении практических занятий по специальным дисциплинам шире использовать задания на реальной основе.

***Стандарт 5 соответствует.***

### **Стандарт 6. «Материально-техническая база»**

В стандарте отмечается - для обеспечения качества образования ВУЗ на постоянной основе улучшает и обновляет материально-технические и информационные ресурсы.

Для подготовки специалистов в области архитектуры в ВУЗе имеется ряд лабораторных помещений, в которых размещено специализированное учебно-лабораторное оборудование. Лабораторные помещения и аудитории оснащены приборами и оборудованием, обеспечивающими учебный процесс в соответствии с образовательным стандартом.

Материальное обеспечение соответствует требованиям аккредитации. Вуз постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу.

***Стандарт 6 соответствует.***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

В стандарте отмечается, что информационное обеспечение ВУЗа соответствует целям ОП 6В07320 -«Архитектура жилых и общественных зданий». Студенты и преподаватели имеют свободный доступ к информационным ресурсам. В университете функционирует инклюзивный информационно-ресурсный центр, функционирует центр технической поддержки. В университете действует единая система информационного обеспечения студентов и преподавателей на основе Web-сайта. Информация по вопросам ОП доступна в открытых и закрытых корпоративных информационных сетях, а также находится в свободном доступе на сайте ЕНУ им. Л.Н.Гумилева в АИС “Platonus”

В описании стандарта представлены разнообразные способы распространения информации – это сайт университета, мероприятия,

представляющие деятельность как внутри университета, так и во внешней среде.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 соответствует.***

### **Стандарт 8. Финансы и управление**

ЕНУ им.Л.Н.Гумилева имеет достаточное финансирование для осуществления деятельности в области преподавания и обучения и доступные образовательные ресурсы и службы поддержки обучающихся.

Финансовая и административная политика ВУЗа направлена на обеспечение целей образовательной программы - обеспечение оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, стимулирование профессионального роста преподавателей. В университете внедрена система социальной защиты обучающихся, преподавателей и сотрудников.

Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом ВУЗа. Университет самостоятельно формирует свою структуру.

В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

Финансовая и административная политика ВУЗа позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 соответствует.***

### **Стандарт 9. Выпускники**

По завершению ОП, полученная квалификация соответствует всем требованиям, предъявляемым национальной системой квалификации.

Данные, полученные о трудоустройстве выпускников, используются для дальнейшего совершенствования ОП. Ведется мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. ВУЗ обеспечивает выпускников дипломами с приложением на трех языках.

В стандарте отмечается, что кафедра постоянно ведет целенаправленную работу по трудоустройству выпускников; поддерживает с выпускниками связь; проводит мониторинг трудоустройства и удовлетворенности работодателей трудоустроенными выпускниками.

***Предложение со стороны комиссии:***

- установить постоянную связь с выпускниками кафедры «Архитектура» с

целью помощи в трудоустройстве, передачи опыта, проведении творческих встреч, диспутов, конкурсов и др.;

- из числа успешных выпускников создать попечительский совет или клуб выпускников на кафедре «Архитектура» с определением перспективного плана и работы на ближайшие годы.

*Стандарт 9 соответствует.*

## **6B07321 – Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений**

### **Стандарт 1. «Цели образовательной программы»**

В описании стандарта отражены основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Управление и планирование ОП направлено на ее успешную реализацию.

Цель ОП сформулирована четко. Концепция структуры ОП построена в соответствии с учетом сформулированных целей, формы обучения и преподавания. ОП предусматривает развитие способностей у обучающихся проектировать с использованием BIM технологий, энергоэффективных технологий, изучение современных аспектов проектирования. Условия производственной практики приближены к будущей профессиональной деятельности.

В ходе интервью с руководством и административным составом выяснилось, что для пересмотра целей ОП и планов производится ежегодный внутренний аудит, а также их рассмотрение на УМС и Ученом совете факультета с приглашением представителей с производства. Обратная связь осуществляется за счет отчетности по выполнению учебно-методических планов и корректирующих мероприятий по замечаниям отдела УМР.

В ходе интервью с работодателями выяснилось, что ОП представляются для экспертизы представителям производства.

Информация по ОП размещена на сайтах кафедры, факультета и университета.

В ОП имеется информация о всех модулях, результатах обучения, распределении кредитов и методах оценки.

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы выяснилось, что они ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами ВУЗа.

ВУЗ регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ.

*Стандарт 1 соответствует.*

## **Стандарт 2. «Содержание программы»**

В данном стандарте отмечается, что обучение по ОП 6В07321 - «Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений» осуществляется второй год и предусмотрено на 5 лет с освоением 300 кредитов за весь период.

Образовательная программа имеет четко сформулированные и документированные результаты обучения.

Результаты, достигнутые в процессе обучения, соответствуют целям реализации основной образовательной программы. Совокупность этих результатов в перспективе (после окончания ВУЗа) позволяет бакалавру успешно справиться с профессиональными обязанностями.

В ходе интервью выяснилось, что на основе анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы; в случае необходимости происходит корректировка рабочих учебных планов с целью адаптации к современным требованиям и условиям.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и др.

Учебный план образовательной программы соответствует ГОСО, структура блоков и наполняемости кредитов отвечает требованиям аккредитации.

***Стандарт 2 соответствует.***

## **Стандарт 3. «Студенты и учебный процесс»**

В описании стандарта отражена работа по обеспечению равных возможностей обучающимся с учетом индивидуальных особенностей и потребностей, инновационного подхода к обучению; по выявлению уровня удовлетворенности обучающихся организацией прохождения практики; охарактеризован механизм оценки знаний, навыков и профессиональных компетенций.

Акцентируется внимание на организации и проведении контроля знаний обучающихся — текущий, рубежный, промежуточный, итоговый. Указывается количество кредитов, осваиваемых по семестрам; дается описание особенностей формирования учебной нагрузки.

В целом организация учебного процесса обеспечивает достижение результатов обучения по образовательной программе.

***Предложение со стороны комиссии:***

- продолжить подготовку графических материалов и корректировку УМКД с применением ДОТ.

***Стандарт 3 соответствует.***

#### **Стандарт 4. «Профессорско-преподавательский состав»**

В стандарте отражен количественный и качественный состав ППС, отражена политика формирования кадрового состава ППС, а также планирование нагрузки ППС, мониторинг качества преподавания, мониторинг выполнения индивидуального плана ППС.

Представлены данные по публикациям ППС (монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи), а также данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными материалами. Отмечается, что преподаватели регулярно публикуются в соавторстве с обучающимися.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и занимающихся научной и научно-методической деятельностью.

##### ***Предложение со стороны комиссии:***

- шире использовать научный потенциал ППС с целью организации научных кружков, творческих выставок различных уровней (городского, республиканского, международного), а также предметных олимпиад.

***Стандарт 4 соответствует.***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В данном стандарте отмечается, что подготовка студентов к специальности 6В07321 - «Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений» осуществляется непосредственно с 1 курса. Необходимые теоретические знания по основам архитектурного проектирования и принципам организации архитектурного пространства студенты получают из семинарских и лекционных занятий, где окончательно фиксируют свои знания, подкрепляя их необходимыми навыками во время практических и лабораторных работ. Также студенты за период обучения проходят учебные и производственные практики дополняются выездными занятиями на строящиеся объекты г.Нур-Султан.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ Каз SEE.

##### ***Предложение со стороны комиссии:***

- при проведении практических занятий по специальным дисциплинам шире использовать задания на реальной основе.

***Стандарт 5 соответствует.***

## **Стандарт 6. «Материально-техническая база»**

В данном стандарте отмечается, что для обеспечения качества образования ВУЗ на постоянной основе улучшает и обновляет материально-технические и информационные ресурсы.

Для подготовки специалистов в области архитектуры в ВУЗе имеется ряд лабораторных помещений, в которых размещено специализированное учебно-лабораторное оборудование. Лабораторные помещения и аудитории оснащены приборами и оборудованием, обеспечивающими учебный процесс в соответствии с образовательным стандартом.

Материальное обеспечение соответствует требованиям аккредитации. Вуз постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу.

***Стандарт 6 соответствует.***

## **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

В стандарте отмечается, что информационное обеспечение ВУЗа соответствует целям ОП 6В07321 -«Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений». Студенты и преподаватели имеют свободный доступ к информационным ресурсам. В университете функционирует инклюзивный информационно-ресурсный центр, функционирует центр технической поддержки. В университете действует единая система информационного обеспечения студентов и преподавателей на основе Web-сайта. Информация по вопросам ОП доступна в открытых и закрытых корпоративных информационных сетях, а также находится в свободном доступе на сайте ЕНУ им. Л.Н.Гумилева в АИС “Platonus”

В описании стандарта представлены разнообразные способы распространения информации – это сайт университета, мероприятия, представляющие деятельность как внутри университета, так и во внешней среде.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 соответствует.***

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

ЕНУ им.Л.Н.Гумилева имеет достаточное финансирование для осуществления деятельности в области преподавания и обучения и доступные образовательные ресурсы и службы поддержки обучающихся.

Финансовая и административная политика ВУЗа направлена на обеспечение целей образовательной программы - обеспечение оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, стимулирование профессионального роста преподавателей. В университете внедрена система социальной защиты обучающихся, преподавателей и сотрудников.

Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом ВУЗа. Университет самостоятельно формирует свою структуру.

В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

Финансовая и административная политика ВУЗа позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 соответствует.***

### ***Стандарт 9. Выпускники***

По ОП 6В07321 “Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений” подготовка специалистов ведется второй год. В связи с этим, весь материал, представленный в данном стандарте скорректирован в связи с существующей ситуацией.

В стандарте представлены перспективные направления по трудоустройству выпускников, связи с выпускниками и мониторингу трудоустройства.

***Стандарт 9 соответствует.***

## **6В071300-Транспорт, транспортная техника и технологии**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы.**

Образовательная программа (ОП) 6В07113 - «Транспорт, транспортная техника и технологии» разработана с учетом национальных приоритетов развития, определенных в стратегии «Казахстан – 2050»: максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах в соответствии с НРК, ОРК и согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации.



ОП 6В071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» разрабатывается в соответствии с требованиями «Процедура по разработке, экспертизе и утверждению образовательных программ П ЕНУ 708-18» (утвержден Ректором ЕНУ 25.12.2018г.), ГОСО высшего образования (31.10.2018, №604), а также в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами: Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования (30.10.2018 г. №595), Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (12.10.2018 г. №563), Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (13.10.2018 г. №569)

Цель образовательной программы - 6В0713 «Транспорт, транспортная техника и технологии» заключается в подготовке бакалавров, обладающих фундаментальными знаниями в транспортной отрасли, имеющих представления о новых направлениях развития современного транспорта и способных применять полученные знания в производственной и научно-практической деятельности.

Результаты обучения соответствуют целям программы. ОП 6В07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии», в соответствии с Национальной системой квалификации. ОП ориентирована на результат обучения, формирующий профессиональные компетенции в соответствии с требованиями рынка труда. Индивидуальность и уникальность плана развития ОП в расширении интеграции науки и производства на международном уровне, создании условий для коммерциализации продуктов интеллектуальной собственности и технологий, повышении конкурентоспособности кадров и проведении фундаментальных и прикладных научных исследований на более высоком качественном уровне.

Образовательная программа 6В07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» осуществляется по двум траекториям (специализациям): «Эксплуатация автомобильного транспорта» и «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

Стандарт 1-соответствует.

## **Стандарт 2.Содержание программы.**

Содержание ОП 6В07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» соответствует объему кредитов определенных в ГОСО РК. Продолжительность обучения для бакалавров при очной форме составляет 4 года. При составлении РУП соблюдаются обязательные требования по каждому блоку, рекомендуемое количество кредитов и другие требования. Например, для приобретения комплекса профессиональных, межкультурных, коммуникативных компетенций выпускник должен владеть знаниями

совокупности ООД, БД и ПД, как их обязательного компонента, так и компонент по выбору в соответствии с избранной траектории образования в полном объеме, установленным государственным стандартом.

Стандарт 2-соответствует.

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс.**

Прием и допуск к обучению на ОП – происходит в соответствии с нормативными документами МОН РК. В 2012 году руководствующим документом являлось постановление Правительства РК №111 от 19.01.2012 г. «Об утверждении типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования». Поступающие в университет на ОП бакалавриата должны обладать знаниями в объеме средней школы (гимназия, лицей, колледж), подтвержденными на едином национальном тестировании (ЕНТ) или комплексном тестировании (КТ). Поступающие на сокращенные программы должны предъявить диплом об окончании среднего профессионального учебного заведения – колледжа и сертификат.

Зачисление на ОП бакалавриата проводится приемной комиссией на основании результатов отборочных испытаний (сертификаты обладателей образовательных грантов, ЕНТ, письменный экзамен и др.). Условное зачисление на ОП бакалавриата на базе общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования на платной основе проводится приемной комиссией в течение года по результатам отборочных туров в соответствии с требованиями к сертификату ЕНТ. После предоставления полного пакета документов абитуриентами в университет, приемная комиссия с 10 июля по 25 августа календарного года приказом ректора проводит процедуру зачисления. Зачисление на ОП бакалавриата на базе высшего образования на платной основе проводится приемной комиссией приказом ректора по результатам вступительного письменного экзамена с 10 июля по 25 августа календарного года. Зачисление на образовательные программы бакалавриата по образовательному гранту проводится приемной комиссией приказом ректора на основании сертификатов обладателей образовательного гранта с 10 июля по 25 августа календарного года. Абитуриенты, поступающие на программу подготовки, должны иметь полное среднее образование. Обучение по образовательно-профессиональной программе высшего базового образования осуществляется на основе среднего общего и среднего профессионального образования, а также высшего профессионального образования в соответствии с Классификатором специальностей бакалавриата РК.

В настоящее время контингент обучающихся по ОП 6В07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» составляет 467 студентов очного обучения, из них: - на грантовой основе 458 студентов, - на договорной основе 9 студентов (таблица 2) .

Модули естественных наук обеспечивают фундаментальную подготовку специалиста, служат основой для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Достаточность уровня знаний студентов по блоку естественных наук обеспечивает умение применения и понимания основных процессов, явлений, законов природы и их последующее применение в профессиональной деятельности.

Студенты должны иметь достаточный уровень знаний по естественным наукам, необходимые для освоения образовательной программы. В вузе применяется система, позволяющая достигнуть в течение срока обучения необходимого уровня подготовки студентов с недостаточным уровнем знаний, включающая следующие мероприятия: систематические индивидуальные консультации преподавателей; контроль выполнения лабораторных работ, индивидуальных и домашних заданий; обеспечение свободного доступа (в том числе и дистанционного) к учебным пособиям и методическим разработкам по каждой дисциплине; организация библиотечного обслуживания; наличие ряда курсов и методических материалов, выложенных на сайтах кафедр; проведение дополнительных занятий, консультаций и практических работ; наличие системы корректирующего обучения.

Важным фактором при аккредитации ОП является уровень подготовленности, качество учебы и готовность студентов к профессиональной деятельности. Университет постоянно проводит мониторинг учебной деятельности студента и контролирует успешность достижения им программных целей.

Технология оценивания образовательных достижений студентов определяется требованиями компетентного подхода и представляет комплексный процесс формирования оценки учебных достижений обучающихся, в котором интегрируются и представляются в определенной шкале (в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения используется шкала в 100 баллов) данные, полученные при работе на практических занятиях, тестировании, выполнении практических и лабораторных работ, экзаменов и т.п.

По результатам заседаний кафедры принимаются решения, способствующие исправлению сложившейся ситуации. Кроме того, кураторы ежемесячно информируют родителей студентов, имеющих задолженности или пропуски занятий, о наличии проблем в обучении. Также на факультете регулярно проводятся собрания, на которых присутствуют все преподаватели, ведущие

обучение по дисциплинам учебного плана. Графики консультаций утверждаются на заседании кафедры в начале (семестра) и размещаются на стендах кафедр и на сайте каждой кафедры факультета. Регулярно эдвайзеры, кураторы учебных групп проводят собрания обучающихся, в рамках которых студенты могут высказать пожелания улучшения процесса обучения в Университете (анкетирование, опрос, собеседование, отзывы и пожелания студентов о дисциплине). Также на сайте университета и на сайтах факультетов предусмотрена возможность для студентов задать вопросы, на которые отвечают представители структурных подразделений. Кроме того, в целях установления обратной связи систематически проводятся опросы студентов по вопросам условий и организации учебного процесса. Для совершенствования учебного процесса осуществляется обратная связь с обучающимися через анкетирование обучающихся на платформах Platonus, Google Forms, сайте ENU.KZ. Оценка удовлетворенности стейкхолдеров проводится посредством регулярных опросов. Результаты опросов представляются всем заинтересованным сторонам, размещаются в информационной системе Arta Synergy, рассматриваются на заседаниях кафедры.

Профессиональная практика студентов является одним из важных элементов учебного процесса подготовки бакалавров и проводится для закрепления теоретических знаний, полученные во время аудиторных занятий.

Пожелание членов комиссии:

- 1.Продолжать увеличивать процент трудоустройства выпускников.
- 2.В период карантина предлагать студентам ,помимо системы «Платонус», другие образовательные платформы.

Стандарт 3-соответствует.

#### **Стандарт 4.Профессорско-преподавательский состав.**

Профессорско-преподавательский состав соответствует квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности. Базовое образование по направлению подготовки по всем специальностям имеют 100% преподавателей.

Квалификация и базовое образование ППС кафедры соответствует шифру специальностей (ученая степень специальности, прохождение курсов повышения квалификации по профилю преподаваемых дисциплин, подтвержденное соответствующим сертификатом, или практического стажа на современных (передовых) предприятиях по профилю преподаваемых

дисциплин). ППС кафедры представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой.

Профессорско-преподавательский состав кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева формируется исходя из потребностей в эффективной реализации образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры, обеспечивающих возможность выбора для обучающихся и для замены преподавателей, а также исходя из общего объема учебной нагрузки на одного штатного преподавателя и контингента обучающихся.

Приём преподавателей на работу осуществляется по результатам открытого конкурса на замещение вакантных должностей, один раз в 5 лет преподаватели проходят аттестацию на соответствие требованиям занимаемой должности по кафедре.

На 2019-2020 учебный год общее количество профессорско-преподавательского состава кафедры составляет 19 человек, из них штатных 18 преподавателя, что соответствует 94,7% от общего числа ППС (таблица 7).

На 01.01.2020 года ППС кафедры ТТТиТ включает 4 доктора наук (штатных), в том числе, имеющих ученое звание профессора (ВАК) – 2, кандидатов наук - 7 (штатных), в том числе имеющих ученое звание доцента (ВАК) – 5 чел., 1 доктор PhD, 7 магистров.

Персональная информация о ППС размещена на портале университета на сайте <http://tef.enu.kz/subpage/kafedra-transporta-transportnoj-tehniki-i-tehnologii>.

Общая укомплектованность штата составляет 100%, в числе которых преподаватели-практики соответствующих отраслей промышленности, а также сотрудники предприятий.

Ежегодно преподаватели кафедры участвуют в конкурсе МОН РК на звание «Лучший преподаватель вуза».

Стандарт 4-соответствует.

### **Стандарт 5.Подготовка к профессиональной деятельности.**

В стандарте отмечены виды деятельности выпускников этой ОП. Бакалавр специальности 6В071300 – "Транспорт, транспортная техника и технологии" готовится для деятельности в сфере материального производства, которая включает в себя совокупность средств, способов и методов человеческой

деятельности, направленных на решение комплексных задач, связанных с проектированием, эксплуатацией и ремонтом транспортной техники.

Виды профессиональной деятельности. Бакалавр по ОП 6В07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- Организационно - технологическая деятельность:

- разработка конструкторской, технологической, проектно-сметной документации на создание и ремонт транспортной техники; - организация работы коллектива исполнителей, учет различных мнений и принятие управленческих решений; - компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений; - учет различных видов затрат с целью обеспечения выпуска качественной продукции.

- Производственно - управленческая деятельность: - оптимизация технологий изготовления транспортной техники и оборудования; - контроль качества технологических процессов, материалов и готовой продукции; - выбор и эффективное использование материалов, оборудования и других средств для реализации производственных процессов; - метрологическая проверка средств измерения показателей качества продукции; - проведение мероприятий по стандартизации и сертификации транспортной техники и оборудования, технологии их изготовления и ремонта; - организация и управление службами, предприятиями, связанными с эксплуатацией и ремонтом транспортной техники.

- Проектная деятельность: - определение целей и задач проекта, учет различных факторов при построении структуры их взаимосвязей и выявление приоритетных направлений решения задач; - разработка и анализ вариантов решения проблем прогнозирования последствий, планирование и реализация проектов; - разработка проектов машин и оборудования с учетом технологических, конструкторских, эстетических, экономических и других параметров; - использование информационных технологий при выборе материалов, транспортной техники и оборудования.

Бакалавр в своей профессиональной деятельности выполняет следующие функции:

- проведение работ по составлению технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам; - проведение обучения и инструктажа по технике безопасности, охране труда и окружающей среды; - осуществление контроля выполнения требований по подготовке документации по менеджменту качества транспортной техники.

Предложения:

1.Расширить эксплуатационную деятельность выпускника.

Стандарт 5-соответствует.

### **Стандарт 6. Материально-техническая база.**

Кафедра имеет достаточно хорошую материально-техническую базу. Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу. Аудитории, лаборатории и их оснащение современны и адекватны программным целям. Перечень имеющихся по ОП 6В07113 - «Транспорт, транспортная техника и технологии» наглядных пособий и технических средств обучения соответствует учебным целям и программам дисциплин учебного плана, кроме того, имеется развитый парк современных компьютеров с выходом в Internet, которые используются для учебной и научной работы преподавателей и студентов

В учебном процессе используются 3 учебных и научных лабораторий, оснащенных современными приборами, оборудованием и установками, соответствующими для качественной реализации ОП (таблица 11).

Данные лаборатории располагают специальным оборудованием, способствующим формированию необходимых исследовательских и практических навыков:

Учебные аудитории для проведения лекционных занятий, учебные помещения для проведения практических и лабораторных занятий оснащены специализированной учебной мебелью, мультимедийным и лабораторным оборудованием, служащим для представления разнообразной информации большому количеству слушателей.

Все лекционные аудитории оснащены видеопроекторами. Общая площадь учебного помещения составляет 5528,3 м<sup>2</sup>. Площадь учебных помещений в расчете на одного студента соответствует нормам, установленным Государственным стандартом РК СТ РК 1158-2002 – «Образование высшее профессиональное. Материально-техническая база организаций образования».

Технические возможности компьютеров, установленное на них программное обеспечение, доступ в Интернет, мультимедийное оборудование соответствуют целям образовательной программы и позволяют качественно осуществлять учебный процесс.

Выводы: Имеющееся оборудование адекватно целям образовательной программы в полной мере.

Пожелание комиссии :Расширить список оборудования для производства ремонтных работ, работ по восстановлению изношенных деталей.

Стандарт 6-соответствует.

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение.**

Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» оснащена персональными компьютерами, работающими в среде Windows со специализированным программным обеспечением, рассчитанным на помощь в подготовке и проведении лекционных и практических занятий

мым кафедрами, а также устройством печати – принтерами. В компьютерном классе для студентов и магистрантов имеется 22 компьютера, оснащенных современной компьютерной техникой, которые объединены в единую информационную сеть с выходом в Internet. Проводится техническое обслуживание за счет служб университета и компаний – производителей. Для использования современных информационных технологий при проведении занятий на кафедре имеется 6 аудиторий.

Для студентов в полной мере доступны информационные ресурсы университета. Доступ в Научную библиотеку возможен в будние дни с 9.00 до 21.00 и в субботу 09.00 до 17.00. Весь необходимый для студента учебно-методический материал в любой момент доступен каждому студенту в электронном виде на сайте <https://lib.enu.kz>. Доступ в Интернет для студентов и преподавателей является безлимитным. Для пользования электронными библиотеками для студентов и преподавателей нет никаких ограничений, что дает в полной мере обучающимся и преподавателям подготовиться к занятиям, расширить свои знания и научный кругозор.

Единая информационная сеть университета включает в себя следующие: локальная сеть, объединяющая все корпуса, средствами оптоволоконных, UTP кабелей и коммутационного оборудования; беспроводная сеть WiFi; информационные базы данных и автоматизированные системы. Для реализации деятельности ОП в университете функционирует сайт <https://www.enu.kz/> а также на сайте имеется web-страница кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» на трех языках: <http://tef.enu.kz/subpage/kafedra-transporta-transportnoj-tehniki-i-tehnologii>, которая дает возможность в полной мере охватить все аспекты, касающиеся как деятельность кафедры, так и образовательный процесс, позволяя связать между собой студентов, преподавателей и администрацию.

Стандарт 7-соответствует.



## **Стандарт 8. Финансы и управление.**

Для материального стимулирования используется система КРІ, позволяющая осуществлять анализ деятельности ППС. КРІ ППС отражается в АИС Платонус по веб-адресу <http://kri.enu.kz>. В АИС КРІ ППС вносят свои данные по результатам работы за текущий учебный год. По итогам КРІ ППС может получить денежное вознаграждение в сумме 250 000 тенге – 600 000 тенге.

Также ППС не имеющие дисциплинарные взыскания (предупреждения, выговоры) премируются в честь национальных праздников.

Финансовые ресурсы не целесообразно разбивать по подразделениям и образовательным программам. На это имеются объективные причины. Во-первых, одна кафедра выпускает несколько специальностей. Это означает что преподаватели кафедры задействованы одновременно в нескольких образовательных программах. Во-вторых, есть кафедры обучающие базовые предметы, такие как казахский, русский, история и т.д, которые изучают почти все специальности. Как следствие: невозможность разбивки заработной платы преподавателя. В третьих, аудиторный фонд университета является имуществом коллективного пользования, то есть могут использоваться несколькими кафедрами или факультетами. Расходы на содержание аудитории и зданий тоже общие. В-четвертых, имеются кафедры не выпускающие, но обслуживающие весь контингент обучающихся, в отношении которых бюджет не может быть определен, так как финансирование идет на специальности.

Стандарт 8-соответствует.

## **Стандарт 9. Выпускники.**

Выпускники ОП 6В07113-Транспорт, транспортная техника и технологии могут работать в различных государственных учреждениях транспортного хозяйства, машиностроительных заводах, производящие транспортную технику и оборудование.

По завершению ОП выпускники получают нужную квалификацию, требуемое национальной системой квалификации.

Перечень мероприятий по совершенствованию ОП 6В07113-Транспорт, транспортная техника и технологии:

- консультации с представителями базовых предприятий по формированию требований к уровню профессиональных компетенций;

- систематическое обсуждение и совершенствование рабочих программ, программ практик; анализ трудоустройства выпускников;
- формирование тем выпускных квалификационных работ с учетом пожеланий работодателей;
- проведение дня открытых дверей, ярмарки вакансий;
- ведущие специалисты-практики привлекаются в качестве рецензентов выпускных дипломных работ студентов.

Выпускники – это амбассадоры университета, которые могут постоянно рассказывать про университет, поэтому ППС кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» тесно поддерживают связь с выпускниками после завершения ОП 6В07113-Транспорт, транспортная техника и технологии, оказывает поддержку, проводят консультации и дают необходимую информацию. С позиции специалистов выпускники дают рекомендации по улучшению качества и результативности ОП. Связь с выпускниками поддерживается также через анкетирование Оценка удовлетворенности выпускника качеством образовательных услуг, предоставляемых ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. Опрос проведен на платформе <https://docs.google.com>. Итоги анкетирования обсуждаются на кафедрах, по итогам обсуждения принимаются соответствующие решения.

Ассоциация выпускников ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, созданная в 2008 году, оказывает содействие в подготовке специалистов новой формации и установлении взаимовыгодных отношений между университетом и его выпускниками.

Миссия Ассоциации заключается в укреплении корпоративного духа всех поколений, сплочении и социальном продвижении выпускников, их самореализации <http://www.enu.kz/ru/karera/associacia-vypusknikov/>.

Пожелание комиссии: Расширять обратную связь с выпускниками.

Стандарт 9-соответствует.

## **6В07117- Теплоэнергетика**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - быть ведущим научным и образовательным центром евразийского региона,

обеспечивающим проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров для развития приоритетных отраслей экономики, несущим ответственность перед государством и обществом за результаты своей деятельности.

Цели образовательной программы определены на основе проведенного анализа потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. И заключается в удовлетворении потребностей студентов на получение актуальной квалификации и компетенций, а также и учитывают направленность на реализацию стратегических задач университета.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета (<http://tef.enu.kz/subpage/kafedra-teploenergetiki>).

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности бакалавриата «6В07117 – Теплоэнергетика» выяснилось, что руководство университета, ППС и обучающиеся принимают активное участие в планировании, реализации стратегии Университета и мониторинге всех процессов, осуществляемых в университете. ППС и сотрудники имеют возможность участвовать и вносить предложения по улучшению деятельности на заседаниях кафедры, проректорами, деканами факультетов, на заседаниях Ученого совета.

Успешность реализации образовательной программы «6В07117 – Теплоэнергетика» определяется, в первую очередь, на основе планомерной, целенаправленной и эффективной реализации целей образовательной программы. Цели составляются с привлечением всех заинтересованных лиц, с участием работодателей, на основе анализа информации, которая может повлиять на деятельность программы (как анализ внешней и внутренней среды, анализ удовлетворённости обучающихся и ППС /сотрудников, анализ доступных и необходимых программе ресурсов). Это было подтверждено в ходе интервью с работодателями и выпускниками.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавриата 6В07117 - Теплоэнергетика». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

В описании стандарта отражены основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Управление и планирование ОП направлено на ее успешную реализацию.

***Стандарт 1 – соответствует***

## Стандарт 2. Содержание программы

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе бакалавриата, представлены дисциплины учебного плана набора 2019-2020 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы бакалавриата соответствует ГОСО. Обучение магистрантов инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин. Учебным планом предусмотрены исследовательские и педагогические практики.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат студентов в кредитах, непосредственном участии магистрантов в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавриата «6В07117 – Теплоэнергетика». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик, договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

Обучение по образовательной программе завершается выполнением и защитой выпускной квалификационной работы, содержащей элементы научно-исследовательской или опытно-конструкторской деятельности и направленной на решение инженерной задачи по проектированию энергетических объектов или на оптимизацию или повышение энергоэффективности теплоэнергетических процессов. Для выполнения и защиты выпускной работы в ОП предусмотрено 6 кредитов или 180 часов.

Образовательная программа бакалавриата обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и

самостоятельной работы студентов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Учебный план образовательной программы бакалавриата соответствует ГОСО и Типовым учебным планам, структура блоков и наполняемость кредитов отвечает требованиям стандартов аккредитации.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Совершенствовать образовательную программу по специальности «6В07117 – Теплоэнергетика» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности.

### ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема студентов и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся. Дается описание процесса обучения студентов, особенностей оценивания результатов их обучения, выполнения студентами других видов работ, предусмотренных их индивидуальными учебными планами и непосредственно образовательной программой. Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости студентов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки студентов.

В ЕНУ на обучение по образовательной программе 6В07117 «Теплоэнергетика» принимаются абитуриенты, имеющие полное среднее или среднее профессиональное образование, сдавшие единое национальное тестирование с четвертым выборным предметом «Физика» и с полученным количеством баллов, равным или большим минимального разрешенного количества для обучения в системе высшего образования. Обучение студентов осуществляется только по очной форме обучения. Большинство студентов

обучаются по грантам МОН РК, и лишь небольшой процент - на платной договорной основе.

Обратная связь для совершенствования учебного процесса осуществляется через анкетирование обучающихся на платформах Platonus, Google Forms, сайте ENU.KZ.

За аккредитуемый период в рамках академической мобильности ежегодно некоторые студенты ЕНУ проходят обучение по родственным ОП и образовательным программам за рубежом. Также в ЕНУ по образовательной программе «Теплоэнергетика» обучаются зарубежные студенты в течение академического периода.

Для непрерывного мониторинга удовлетворенности обучающихся руководством университета производится сбор и анализ информации путем различных методов: анкетирование студентов, беседы, открытые занятия ППС. Для контроля качества ОП используются анализ промежуточных и итоговых контролей, результаты ВОУД, публичные обсуждения образовательных программ с участием работодателей.

Регулярно проводится анкетирование как в системе «Платонус», так и на сайте ЕНУ ([http://www.enu.kz/ru/o-enu/structura/departament-bolonskogo-protssessa/opros\\_pps.php](http://www.enu.kz/ru/o-enu/structura/departament-bolonskogo-protssessa/opros_pps.php)) где обучающиеся анонимно дают оценку преподавания каждого преподавателя и отмечают сильные и слабые стороны каждой дисциплины. Результаты присылаются на кафедру для анализа и корректировки работы с целью повышения качества обучения.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми студентами результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и онлайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.

***Стандарт 3 – соответствует***

**Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень остепененности по специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

Кадровый состав ППС укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Подбор кадров осуществляется на основе анализа потребностей образовательной программы, по результатам которого объявляется конкурс на замещение вакантных должностей, который проводится в соответствии с действующим законодательством. Базовое образование всех преподавателей, задействованных как в дисциплинах ООД, так и в базовых и профильных дисциплинах, соответствует областям знаний указанных курсов.

Сведения о профессорско-преподавательском составе выпускающей кафедры по базовым и профильным дисциплинам образовательной программы находятся в свободном доступе на сайте университета (<http://tef.enu.kz/subpage/professorsko-prepodavatel-skij-sostav-kaf-tep>).

Сведения о ППС по дисциплинам ООД располагаются на сайтах соответствующих дисциплинам кафедр университета также в свободном доступе.

ППС образовательной программы имеет большой опыт работы с производством и предприятиями – работодателями в объеме разработки и внедрения технологий и технологических решений по повышению энергоэффективности и оптимизации технологических процессов: д.т.н., профессор Ибраев И.К. – около 30 лет, д.т.н., профессор Мерзадинова Г.Т. – около 25 лет, д.т.н. Алимгазин А.Ш. – более 30 лет, д.ф-м.н. Сабденов К.О. – более 20 лет, к.т.н. Сакипов К.Е. – 27 лет, к.т.н., доцент Дюсенов К.М. – около 30 лет, к.т.н. Глазырин С.А. – более 20 лет (около 40 актов внедрения в производство результатов РНТД), к.т.н., PhD Ерзада Майра – 15 лет, к.т.н. Жакишев Б.А. – около 20 лет, к.ф-м.н. Шарифов Д.М., к.т.н. Саржанов Д.К. – около 15 лет, к.ф-м.н. Саттинова З.К. – около 10 лет, к.т.н. Жумагулов М.Г. – около 10 лет, к.т.н. Жакупов Т.М. – 7 лет.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуального плана работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения

заведующего кафедрой. В университете существует программа поддержки и развития молодых перспективных преподавателей: это повышение квалификации, прикрепление ассистентами к ведущим ученым и преподавателям кафедры, включение их в грантовые и инициативные, а также хоздоговорные работы. Проводится ежегодный конкурс по научным инновационным проектам молодых ученых, с наградой в виде денежной премии. Важной составляющей эффективной реализации образовательной программы и согласованности действий выпускающих кафедр с руководством университета является анкетирование ППС, обучающихся и административного персонала на предмет удовлетворенности условиям организации учебного процесса и трудовой деятельности, включая оценку служб сопровождения учебного процесса.

На сайте университета в течение года проводится онлайн-анкетирование преподавателей по вопросам удовлетворенности условиями работы (<http://www.enu.kz/ru/vote/pps-opros.php>).

Сотрудники кафедры являлись и являются руководителями и ведущими научными сотрудниками, и исполнителями следующих научно-исследовательских проектов, финансируемых АО «Комитет науки МОН РК», транснациональными и национальными компаниями.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

Реализация основной образовательной программы подготовки студентов по специальности 6В07117 «Теплоэнергетика», обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

***Предложения со стороны комиссии:***

-Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

***Стандарт 4 – соответствует***



## **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В стандарте описаны общие принципы подготовки студентов. Процедура оценки профессиональной подготовки студентов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

Результаты обучения по ОП 6В07117 - «Теплоэнергетика» позволяют успешно сочетать теоретические знания, практику, полученную на производстве в филиалах кафедры и других предприятиях, а также усвоенную методику решения различных инженерных задач.

Для эффективной реализации кредитной технологии обучения особую важность приобретает применение инновационных методов обучения. Пути совершенствования имеющейся базы инновационных методик и средств обучения рассматриваются на заседаниях УМС. Опыт внедрения наиболее актуальных и эффективных методик становится объектом обмена между преподавателями посредством проведения общеуниверситетских еженедельных семинаров, мастер-классов и открытых занятий. Это фиксируется в соответствующих протоколах, журналах взаимопосещений преподавателей и отражается в планах УМС, протоколах заседаний кафедр.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

***Стандарт 5 – соответствует***

## **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: имеются специализированные кабинеты, компьютерная техника, проектное оборудование для визуализации учебного материала. Материальное обеспечение соответствует лицензионным показателям.

Для самостоятельной учебной и исследовательской работы студентов кафедра обеспечена материально-технической и компьютерной базой,

книжный фонд соответствует требованиям по обеспечению литературой дисциплин, изучаемых в образовательной программе.

Кафедра осуществляет непрерывный процесс обновления и совершенствования материально-технической базы, в том числе с привлечением действующего производственного оборудования в филиалах кафедры на предприятиях – работодателей.

Вуз ежегодно проводит оценку динамики развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения, эффективности использования результатов оценки и корректирует планирование и распределение бюджета.

Компьютерное и мультимедийное оснащение образовательной программы достаточное для обеспечения качества обучения.

На кафедре 9 персональных компьютеров, 5 копировально-множительных аппаратов, компьютерный класс в составе 10 моноблоков (аудитория 138 корпуса №3).

Библиотека университета располагает достаточным книжным фондом по дисциплинам ООД, БД и ПД образовательной программы. Книжный фонд ежегодно обновляется и пополняется, также за счет собственных учебников и учебных пособий ППС кафедры.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам, и нормам.

***Стандарт 6 – соответствует***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение образовательной программы полностью соответствует целям и задачам ОП.

Для пользователей библиотеки работает 4 абонементов: учебный абонемент, абонемент научной литературы, абонемент иностранной литературы и абонемент художественной литературы, 8 читальных залов на 700 посадочных мест: зал электронных ресурсов, зал филологии, зал социально-экономической литературы, зал универсальной литературы, зал периодических изданий, зал справочно-библиографических изданий,

информационно-ресурсный центр «AmericanCornerAstana» и «Инклюзивный информационно-ресурсный центр». Книжный фонд библиотеки предоставлен для читателей в открытом доступе для всех специальностей. В зале электронных ресурсов в постоянном пользовании находятся 80 компьютеров. В двух корпусах, занимаемых научной библиотекой есть возможность получить образовательную и научную информацию, работать индивидуально и в группе.

В пользовании студентов и преподавателей в достаточном количестве находятся компьютерные классы и терминалы с доступом к информационным ресурсам (локальная сеть, Интернет). Технической службой ЕНУ производится анализ доступности и использования этих ресурсов.

Кафедра непрерывно обновляет, совершенствует и расширяет информационную базу образовательной программы совместно с вузами-партнерами.

В университете функционирует персонифицированный интерактивный ресурс Платонус с доступом и индивидуальными страницами всех ППС и обучающихся университета.

На всей территории вуза функционирует бесплатный Wi-Fi, к которому возможно подключение под собственными логином и паролем.

Вуз предоставляет обучающимся информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академическая политика вуза, академический календарь и др.), которые доступны на собственных страничках Платонуса в разделе УМКД, сайте электронной библиотеки ЕНУ.

У ЕНУ собственный веб-ресурс на трех языках, отражающий миссию, цели и задачи вуза, а также всю информацию о деятельности вуза, полную информация о ППС, блог ректора, виртуальную книгу жалоб и т.д. ([www.enu.kz](http://www.enu.kz)).

Вся информация о деятельности университета, об имеющихся и предоставляемых грантах, и стипендиях, об учебном образовательном процессе и т.д. находится в открытом доступе на сайте университета ([www.enu.kz](http://www.enu.kz)).

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

*Стандарт 7 – соответствует*

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика РГП «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. Постоянно работает над укреплением имиджа как одного из лучших образовательных учреждений. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

Кадровая политика ЕНУ ориентирована на принципы, закрепленные в стратегии вуза и направлена на обеспечение качества подготовки кадров. Требования к деятельности профессорско-преподавательского состава и сотрудников ЕНУ, их права и обязанности определены должностными инструкциями, разработанными на основании Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц. Прием, оформление и увольнение профессорско-преподавательского состава и сотрудников осуществляются в соответствии с нормами Трудового кодекса РК, Закона РК «Об образовании», требованиями нормативно-правовых документов в области образования, а также квалификационными характеристиками.

Управление университетом эффективно и способствует совершенствованию образовательной программы.

В ЕНУ утверждена Политика в области обеспечения качества. Политика ежегодно анализируется руководством на пригодность и адекватность.

Система менеджмента качества внедрена в ЕНУ в 2012 г., получен сертификат соответствия системы менеджмента требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008 (сертификат № 12.1292.026 от 19 декабря 2012 г.). В декабре 2015 года университет прошел процедуру ресертификации (сертификат до сентября 2018 года).

От сертификации в 2018 году университет отказался. Поскольку стандарты ISO не адаптированы для вузов, не выявляют качество содержания образовательных программ и технологий, качество учебной и научной деятельности ППС. СМК затрагивает лишь отдельные аспекты обеспечения качества образования.

В университете разработаны и утверждены собственные Стандарты и Руководство по внутреннему обеспечению качества (Хранилище/Нормативная документация/01. Внутренняя нормативная документация университета/01.01 Внутренняя документация университета/01.01.09 Стандарты по внутреннему обеспечению качества; Хранилище/Нормативная документация/01. Внутренняя нормативная документация университета/01.01 Внутренняя документация университета/01.01.11 Руководства.)

При этом положительный опыт СМК в университете поддерживается.

Руководство университета непрерывно производит оценку эффективности финансирования образовательных программ. Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 – соответствует***

### **Стандарт 9. Выпускники**

В университете функционирует отдел карьеры и бизнес-партнерства, обеспечивающий выпускников предложениями на рынке труда по трудоустройству.

Кафедра непрерывно исследует эффективность трудоустройства выпускников по образовательной программе, поддерживает связь и дальнейшую работу с выпускниками по совершенствованию производственных и учебного процессов.

Квалификация, полученная по завершению образовательной программы, полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым национальной системой квалификации.

Кафедра непрерывно производит анализ качества знаний трудоустроенных выпускников совместно с работодателями, что позволяет дальнейшее совершенствование ОП.

Кафедра и университет поддерживают постоянную связь с выпускниками и продолжают совместную деятельность по совершенствованию производственных и учебного процессов.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками специальности 6В07117 - «Теплоэнергетика», достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

***Стандарт 9 – соответствует***

## **6В07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза – содействие развитию интеллектуального потенциала нации путем предоставления качественных образовательных услуг, реализации государственной политики в области образования и науки, государственной молодежной политики, воспитания подрастающего поколения в духе общенациональной идеи «Мәңгілік ел».

Миссия университета соответствует стратегическим целям и задачам национальной системы образования, развития страны, региона и действующей системе управления ВУЗом.

Миссия ЕНУ им. Л.Н. Гумилева заключается в том, чтобы быть ведущим научным и образовательным центром евразийского региона, обеспечивающим проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров для развития приоритетных отраслей экономики, несущим ответственность перед государством и обществом за результаты своей деятельности.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета (см.сайт <http://asf.enu.kz/subpage/obrazovatel-nye-programmy-tehnologiya-promyshlennogo-i-grazhdanskogo-stroitel-stva>).

В ходе интервью с ППС образовательной программы бакалавриата «6В07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций» (далее – ОП ПСМИиК) выяснилось, что ППС четко представляют миссию, цели и задачи, политику в области обеспечения качества и перспективы развития вуза.

Интервью со студентами первого курса уровня бакалавриат ОП ПСМИиК показало, что обучающиеся знают миссию, цели и задачи, политику в области обеспечения качества, цели и результаты ОП, принимают участие в выборе траектории обучения.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы ПСМИиК выяснилось, что работодатели принимают участие в реализации политики обеспечения качества ОП.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг ОП бакалавриата «6В07361 – ПСМИиК».

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработана и успешно действует Положение об оценке текущей деятельности ППС и сотрудников **КРІ с целью поощрения за достигнутые успехи**. Это форма способствует мотивации работников для качественного и результативному труду, стимулирует стремление ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

*Стандарт 1 – соответствует.*

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В стандарте охарактеризованы результаты обучения по ОП 6В07361 ПСМИиК, представлены дисциплины учебного плана набора 2019 года, описаны модули циклов базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы бакалавриата ОП соответствует ГОСО и типовой программе. Обучение бакалавров инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин базового и профилирующего циклов. Учебным планом предусмотрены учебная и профессиональные практики в каждом учебном году общей продолжительностью 23 недели.

ОП ПСМИиК обеспечена модульной образовательной программой, рабочим учебным планом, каталогом элективных дисциплин, УМКД и другими учебно-методическими документами. Представлены соотношения аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, охарактеризованы методы и технологии, используемые в учебном процессе. Отмечено активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат студентов в кредитах, непосредственном участии обучающихся в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию кредитную технологию обучения.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг ОП бакалавриата «6В07361 – ПСМИиК».

Для улучшения качества подготовки обучающихся ОП заключены договоры с предприятиями – базами практик, соглашения о сотрудничестве. Для реализации образовательной программы планируется проведения на

предприятиях строительной отрасли практико-ориентированных занятий, экскурсий, профессиональных практик, выездные заседания Государственной аттестационной комиссии по защите дипломных проектов.

Итоговую аттестацию планируется реализовывать двумя этапами: в форме государственного экзамена по специальности и защиты дипломного проекта (работы).

Учебный план образовательной программы бакалавриата «5В073000 – ПСМИиК» соответствует ГОСО и Типовым учебным планам; структура циклов и модулей, наполняемость кредитов отвечают требованиям стандартов аккредитации.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- с целью внедрения дистанционных элементов обучения приобрести виртуальные лабораторные работы по дисциплине «Строительные материалы»;
- провести работу по внедрению дудипломного образования с зарубежными вузами-партнерами.

***Стандарт 2 – соответствует.***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В описании стандарта приведены требования вуза к подготовке студентов, отражены основные положения правил приема на образовательные программы вуза, охарактеризованы показатели достижения результатов обучения студентами, описаны формы контроля выполнения учебного плана, приведены подробные сведения об организации профессиональных практик обучающихся, показаны возможности академической мобильности студентов. Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся, в том числе вне зависимости от языка обучения, по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональных компетенций. В вузе созданы условия для безбарьерного доступа к обучению и проживанию студентов с особыми образовательными потребностями за счет средств вуза.

Описана работа вуза по корректировке образовательной программы с целью поэтапного внедрения трехязычного образования. Сведения о текущей успеваемости свидетельствуют о весьма высоком уровне подготовке студентов.



Организация и проведение всех видов практик являются важным фактором при подготовке современного специалиста технической направленности. По итогам профессиональных практик планируется организация конференций, проведение анкетирования, что позволяет оценить удовлетворенность студентов условиями практики. Университет заключил долгосрочные двусторонние договора для прохождения профессиональных практик с руководителями региональных предприятий стройиндустрии с ТОО «АБК-Лаборатория и «Ассоциацией комбинатов индустриального домостроения».

В ходе обучения по ОП 6В07361ПСМИиК студенты приобретут навыки профессиональной, исследовательской и организаторской деятельности. Современная материальная база, созданная в университете, организация научных кружков обеспечат возможность для активной и успешной научно-исследовательской работы студентов.

В вузе созданы широкие возможности общения студентов между собой посредством общественных организаций, интернет-сообществ. Отражена социальная активность студентов образовательной программы, которая положительно влияет на результаты обучения.

Большое значение придается организации и проведению всех видов контроля успеваемости студентов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика оценки достижений обучающихся, долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в различных формах: устной, письменной и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры.

Организация и содержание программы обеспечат достижение всеми студентами результатов обучения по ОП.

***Стандарт 3 – соответствует.***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В стандарте отражен качественный и количественный профессорско-преподавательский состав (далее – ППС), представлены резюме ППС, приведен уровень острепенности по специальности.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень, в общем числе ППС, обеспечивающих образовательный процесс по специальности «6В07361 – ПСМИиК», составляет 73.4% (5 доктора технических наук; 19 кандидатов наук и 4 доктора PhD). В составе ППС – 6 магистров и 6 преподавателей без

степени или 26.6%. Ученое звание профессора имеют – 2 преподавателя; ученое звание доцента – 16. Уровень остепененности ППС соответствует нормативам.

Для молодых преподавателей на базе ЕНУ им. Л.Н. Гумилева организованы курсы повышения квалификации: «Школа педагогического мастерства». Это способствует развитию педагогических навыков молодых преподавателей, развитию творческих способностей молодых ученых.

Повышение квалификации ППС предусматривает различные формы профессионального роста с широким использованием стажировок в зарубежных вузах и предприятиях РК.

Ежегодно проводится рейтинг ППС с расчетом параметров оценки достижений по всем направлениям педагогической, научной и воспитательной работы. Комплексным инструментом оценки и материального поощрения за достижения в деятельности профессорско-преподавательского состава Университета является автоматизированная информационная система КРІ.

КРІ основаны на принципах законности, объективности, прозрачности, достижимости и измеряемости показателей. По итогам рейтинга руководство института принимает решение о премировании по итогам года.

В рамках мероприятий по международному сотрудничеству в образовательном процессе университет приглашает представителей зарубежных университетов.

Представители предприятий участвуют в обсуждении основополагающих документов ОП: модульная образовательная программа, каталог элективных дисциплин, рабочий учебный план; рецензируют программы авторских курсов; рекомендуют введение новых дисциплин.

Выпускающая кафедра «Технология промышленного и гражданского строительства» организует встречи со специалистами отрасли, например- к.т.н. Есенгабулов С.К. «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения (Казахэнергоэкспертиза)», директор ТОО «АБК-Лаборатория» Шаиков Ж.С. и другие.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС вуза. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуальному плану работы, результаты деятельности отражаются в семестровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа показателей: количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями. ППС ведет активную учебно-методическую и научно-исследовательскую работу, результаты которой отражены в учебных пособиях, монографиях и публикациях в рецензируемых научных изданиях.

ППС выпускающей кафедрой реализующей ОП, опубликовано более 80 научных работ, в том числе 25 статей, индексируемых в базе данных Scopus. Получено 6 патентов на изобретения, издано 2 монографии, разработано 14 учебных пособий.

Реализация подготовки бакалавров по ОП «6В07361 – ПСМИиК» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью с магистрантами данного профиля. Преподаватели систематически повышают квалификацию, реализуются инновационные программы повышения профессионального уровня ППС.

***Стандарт 4 – соответствует.***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

ОП «6В07361- ПСМИиК» основана на принципах: координация и взаимная адаптация учебных планов и программ дисциплин; завершенность образования на каждой ступени; удовлетворение образовательных запросов обучающихся в зависимости от способностей, желаний и возможностей; комплексность работы по профориентации и профессиональной подготовке, изучение спроса рынка труда; преподавание на базовом, углубленном или продвинутом уровне. В описании стандарта показана взаимосвязь результатов и целей образовательной программы, приведены элементы учебного плана, способствующие достижению целей и результатов обучения.

В стандарте охарактеризованы принципы подготовки бакалавров к инженерной деятельности, которая является приоритетом ОП «6В07361 – ПСМИиК»: практико-ориентированное направление по ресурсосберегающим технологиям и повышению долговечности материалов для энергоэффективного строительства; реализация компьютерных методов технологического проектирования; усиление научно-исследовательской ориентации с активным использованием экспериментов и моделированием технологической обработки материалов.

При реализации ОП 6В07361 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций», студенты в течение всего периода обучения проходят подготовку к естественнонаучной и инженерной деятельности, путем выполнения 10 курсовых работ (проектов) отражающих экономические, этические, и экологические аспекты и вопросы устойчивого развития и безопасности труда. Практико-ориентированная направленность обучения реализуется в выполнении лабораторных работ и курсовых проектов (работ).

Подготовке студентов к инженерной деятельности способствует компетентностно-ориентированный характер рабочего учебного плана. В стандарте подтверждена подготовка студентов к инженерной деятельности, которая реализуется в рамках каждого цикла дисциплин.

В программы общепрофессиональных и специальных дисциплин включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать общекультурные и профессиональные компетенции.

Для подготовки к инженерной деятельности образовательная программа широко использует возможности профессиональной практики. В описании стандарта приведены многочисленные примеры встреч ППС со специалистами строительной отрасли.

Для формирования компетентного специалиста, максимально приближенного к эталону современного промышленного производства, сформирована компетентностная модель выпускника.

Развитие ОП ПСМИИК обеспечивается путем систематического накопления и анализа информации о результатах реализации ОП.

Процедура оценки профессиональной подготовки соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, всем видам контроля. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценки знаний студентов, приведены документированные результаты. Представлено, что результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

***Стандарт 5 – соответствует***

## **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В описании стандарта приведены подробные сведения о состоянии материально-технических и информационных ресурсов, о динамике

обновления лабораторной базы, планы дальнейшего развития и обновления материально-технического обеспечения ОП «6B07361 – ПСМИиК» на ближайшие годы.

В 2016-17гг. приобретено новое испытательное оборудование для лабораторий, на развитие научно-исследовательской работы подготовки по ОП «ПСМИиК».

Для реализации ОП создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов подготовки; лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом. Все помещения укомплектованы современной мебелью и техникой. Учебные аудитории, лаборатории и прилежащие коридоры оформлены стендами, отражающими современные тенденции в технологии строительных материалов.

ЕНУ имени Л.Н. Гумилева проводит систематическое отслеживание оценки динамики развития материально-технических и информационных ресурсов и создает условия для эффективности использования результатов ее оценки. Проводится технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с ОП.

Для выполнения лабораторных и исследовательских работ образовательная программа обеспечена необходимым лабораторным оборудованием.

В учебном процессе задействована аккредитованная и сертифицированная Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29 декабря 2017 года научно-исследовательская лаборатория НПЦ «ENU-Lav». В 2018 году приобретено лабораторное оборудование по дорожному строительству (отбор дорожного зерна; анализ и испытание асфальтобетона; комплексное испытание битума).

Материальное оснащение и назначение отдельных лабораторий обеспечивает условия подготовки конкурентоспособного специалиста, возможности проведения исследовательских работ по направлениям индустриально-инновационного развития.

Парк компьютерной техники включает компьютеры (общее число компьютеров – 2500, из них 1800 объединены в локальную сеть); электронную библиотечную систему КАБИС; обеспеченность бесплатным доступом Wi-Fi во всех корпусах университета; реализация проекта «IT- Университет».

ЕНУ использует современные информационные системы, информационно- коммуникационные технологии и программные средства в

целях адекватного управления информацией. Образовательный Интернет-портал университета [www.edu.enu.kz](http://www.edu.enu.kz).

Для образовательного процесса и других видов деятельности на кафедре используются различные виды оргтехники, в том числе 30 компьютеров. В компьютерном классе кафедры установлено 6 современных программных продуктов: Lira САПР; AutoCAD2016; Revit – 2016; Advance Steel – 2016; СМЕТА РК 2016; «Компас 3D v18», «Renga». Во всех учебных корпусах развернута беспроводная сеть WiFi.

Для обучающихся предоставлена услуги столовой, общежитий, компьютерного центра, библиотеки, читальных и спортивных залов, медицинского пункта и т.д.

Университет располагает значительной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных ОП, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

***Стандарт 6 – соответствует.***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Для информационного обеспечения образовательного процесса в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева функционирует библиотека, портал, полиязычный веб-ресурс, обеспечен бесплатный доступ Wi-Fi.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин.

Для выполнения задач обеспечения университета информационной поддержкой, адекватной современным требованиям, научная библиотека постепенно трансформируется в комбинацию традиционной и электронной библиотеки.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся имеется возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и

организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Электронный зал библиотеки имеет выход в интернет и точку доступа Wi-Fi. Доступ к информационным ресурсам для удаленных пользователей не ограничен.

Научная библиотека предоставляет на сегодня информационные услуги по поддержке образовательной и научно-исследовательской деятельности университета в формате 24/7. На сегодня информационный портфель научной библиотеки представлен 20 ЭБС/БД: 3 отечественных, 7 зарубежных, 7 российских и 3 БД по НП МОН (Scopus, Science Direct \Elsevier\, Web of Science \Glarivate Analitics\).

На сайте Ену им Л.Н. Гумилева имеется информация о ППС, размещены документы ОП «БВ07361 – ПСМИиК», регулярно появляются новые сведения о мероприятиях по воспитательной работе, достижениях студентов.

Кроме полнотекстовых мультидисциплинарных баз данных, обучающий контингент и ППС ЕНУ имеют доступ к наукометрическим базам данных: Scopus, ScienceDirect, Web of Science (WOS), Springer.

Образовательный портал университета на основе информационной системы АИС «Platonus» представляет собой программу для поддержания процессов оценки знаний студентов в рамках рейтинговой системы, приема экзаменов методом компьютерного тестирования, заполнения рейтингового журнала, контроля знаний студентов и заполнения электронного журнала преподавателями (<https://edu.enu.kz/>).

В вузе действует единая система информационного обеспечения студентов и преподавателей на основе Web-сайта. Официальный сайт ЕНУ [www.enu.kz](http://www.enu.kz) функционирует на 3 языках: казахский, русский, английский.

Основная цель корпоративного сайта вуза– повышение информированности студентов, преподавателей, сотрудников, работодателей, партнеров вуза, научных и общественных организаций, об актуальном положении дел и направлениях развития ЕНУ им. Л.Н. Гумилева в учебном процессе, научно-техническом, культурном, социальной и воспитательной работе.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 – соответствует.***

## Стандарт 8. Финансы и управление

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. Постоянно работает над укреплением имиджа как одного из лучших образовательных учреждений страны.

Финансовая и административная политика ЕНУ им. Л.Н. Гумилева нацелена на повышение качества образовательного процесса и адекватна целям аккредитуемой ОП. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Потребности образовательной программы определяются по состоянию материальной базы, задач образовательного процесса и отражены в Стратегии развития ЕНУ им. Л.Н. на 2016 – 2020 годы.

В ЕНУ утверждена Политика в области обеспечения качества. Политика ежегодно анализируется руководством на пригодность и адекватность.

Политика гарантии качества также относится и к деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами. Противодействие коррупции в ЕНУ - важный элемент политики в области обеспечения качества образовательных программ. На их основе в университете разработан и действует «План мероприятий по предупреждению коррупционных проявлений», в соответствии с которым проводится право разъяснительная работа.

Административная политика заключается в оптимизации организационной структуры, распределении ответственности и полномочий руководителей и сотрудников, осуществляющих выполнение программы, рациональное распределение и расходование всех видов ресурсов, необходимых для выполнения программы. Управление институтом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством РК и Уставом РГП на ПХВ «ЕНУ им. Л.Н. Гумилева» Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом вуза.

В вузе налажены механизмы и критерии оценки компетентности преподавателей, реализуемые на трех уровнях: кафедра – факультет –



университет. Оценка компетентности преподавателей, оценка эффективности качества преподавания реализуется посредством: внутренней оценки (открытые занятия, взаимопосещения, контрольные посещения); выявления мнений внутренних потребителей (обучающихся) о качестве образовательных услуг и уровне компетентности ППС (анкетирование на сайте университета и в рамках подготовки самоотчета аккредитации образовательной программы «Анкета: Преподаватель глазами студента»); внешней оценки (анкетирование работодателей, участие в конкурсе «Лучший преподаватель»).

Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 – соответствует.***

### **Стандарт 9. Выпускники**

По данной ОП 6В07361-ПСМИиК первый выпуск планируется в 2023 году, поэтому сведений о трудоустройстве выпускников и их карьерном росте не имеется.

Кафедра «Технология промышленного и гражданского строительства» регулярно имеет опыт отслеживания карьерного роста выпускников ОП 7М07361 ПСМИиК, который пригодится для мониторинга трудоустройства выпускников уровня бакалавриат. В университета широко поставлена работа по трудоустройству выпускников строительного профиля. Тесная связь образования и производства в столице республики Казахстан городе Нур-Султан с учетом темпов строительства продиктована временем и развитием в данном регионе строительной индустрии.

***Стандарт 9 – соответствует.***

## **6В07550 – Метрология**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - региональный многопрофильный университет как образовательный, научный и культурный центр, генератор инноваций и источник кадрового потенциала высокой компетенции. Миссии вуза и Политики в области качества переутверждены на заседании Ученого совета, протокол размещен на сайте <https://www.enu.kz/downloads/materials/politika-v-oblasti-kachestva-ru.pdf>.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета в разделе «обучение» <https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=292898901#submodule=repository>

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности бакалавриата 5В07550 - Метрология выяснилось, что они хорошо ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами развития вуза.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы бакалавриата 5В07550 – Метрология выяснилось, что они принимают участие в реализации политики обеспечения качества образовательной программы.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавриата 5В075500 - Метрология. В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработано и успешно внедряется рейтинговая система оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов [file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps\\_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsya%20po%20rezultatam%20intellektualn%20deyatelnosti.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsya%20po%20rezultatam%20intellektualn%20deyatelnosti.pdf) позволяющее стимулировать стремления ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

***Стандарт 1 – соответствует***

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе бакалавра, представлены дисциплины учебного плана набора 2019-2020 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Приоритетами при формировании целей образовательной программы 6В07550 – «Метрология» являются: Законы Республики Казахстан «Об образовании», «О науке», Типовые правила организации деятельности вузов, Типовые правила приема в высшие учебные заведения Республики Казахстан, Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы, Стратегический план

развития МОН на 2012-2015гг.

Результаты обучения по ОП 6В07550 – Метрология определяются на основе профессионального стандарта «Метрология» и выражаются через компетенции. Обучение бакалавров осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин. Учебным планом предусмотрены учебные и производственные практики.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы бакалавров, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат бакалавров в кредитах, непосредственном участии бакалавров в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы бакалавра 6В07550 – Метрология. В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик, договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

Итоговая аттестация формируется в реализации дипломной работы (проекта).

Образовательная программа бакалавра обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы бакалавров, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Организация учебного процесса отвечает требованиям кредитной технологии обучения. Плановая, учебная и внутренняя нормативная документация свидетельствует о соблюдении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Вся учебная документация представлена на информационно-образовательном портале университета.

Образовательная программа 6В07550 – Метрология гарантирует, что

совокупные результаты модулей отражают результаты обучения программы по каждому модулю и отдельной дисциплине и предполагают освоение новых методов преподавания и обучения, а также выбор адекватных форм и методов контроля и оценки. Степень и название программы соответствуют содержанию образовательной программы и целям программы.

Объем модуля образовательной программы соответствует требованиям, определенным в ГОСО РК для программ бакалавриата.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Совершенствовать образовательную программу по специальности 5B07550 – «Метрология» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности и эффективности производственных стажировок бакалавров.

- Для выпуска компетентного специалиста по образовательной программе 5B07550 – Метрология в дальнейшем надо расширить трудовые функции учитывая профессиональные стандарты «Атамекен» касающихся не прямых стандартов.

### ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема бакалавра и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся на бакалавра. В бакалавриате подготовка кадров по ОП 6B07550 – Метрология, процедура приема обучающихся осуществляется в соответствии с «Правилами приема на обучение в Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева на образовательные программы послевузовского образования» (ПР ЕНУ09-19).  
[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Подготовка бакалавров по ОП 6B07550 – Метрология осуществляется на государственном, русском по очной форме обучения.

В ЕНУ действует Положение «Формирование контингента обучающихся» (ПРО ЕНУ 702-18).

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Контингент бакалавриатов кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» по годам: 2019-2020 учебный год – **10 чел** (7 каз. и 3 рус.).

Бакалавриаты ОП 6B07550 – Метрология являются активными пользователями ОП, образовательного портала университета и информационных технологий. Для адаптации бакалавриатов к университетской среде, содействия им при выборе общественной активности работает институт эдвайзерства (П ЕНУ 98-17 «Положение об эдвайзере»).  
[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Эдвайзером бакалавриата на кафедре ССиМ является ст.преполователь Жаркенова Гулнур Есентаевна.

В университете имеется четко отлаженная процедура записи на учебные дисциплины (Положение «Учебная работа» ПРО ЕНУ 704-18).  
[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

В начале учебного года эдвайзер знакомит студентов с каталогом элективных дисциплин, портфолио преподавателей, осуществляет презентацию учебных курсов. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются индивидуальные учебные планы. При полном формировании дисциплин обязательного компонента и курсов по выбору, эдвайзеры помогают в выборе траектории обучения. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются ИУПы на весь год обучения. При выборе траектории студент руководствуется каталогом элективных дисциплин. Учебный год состоит их академических периодов, периода промежуточной аттестации/ итогового контроля, каникул и итоговой аттестации.

Дается описание процесса профессиональной практики является закрепление теоретических знаний студентов и использование их в практической деятельности будущей профессии.

Крупнейшими базами для прохождения практик студентами являются: РГП «КазИнМетр», ТОО «Национальный центр аккредитации», Учреждение «Международная академия экологии», АО «Национальный центр экспертизы и сертификации», ТОО «Шарт-2008», "ҚазСтИн" РМК, РГП на ПХВ «Казгидромет», ТОО «АБК-Лаборатория», ТОО «Business Certification

Center», ТОО «СК ПромТехСервис» и другие.

Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки магистрантов. Обратная связь для совершенствования учебного процесса осуществляется через анкетирование обучающихся на платформах Platonus, сайте ENU.KZ. Оценка удовлетворенности стейкхолдеров проводится посредством регулярных опросов обучающихся о качестве преподавания дисциплин, условий обучения, качеством питания.

Результаты опросов представляются всем заинтересованным сторонам, размещаются в информационной системе Arta Synergy, рассматриваются на заседании кафедры, коллегиальных органов для принятия решений.

Удовлетворенность качеством предоставляемых образовательных услуг - [https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Онлайн-опрос первокурсников

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Удовлетворенность организацией практики

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Удовлетворенность организацией и качеством питания

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с Положением о контроле учебных достижений обучающихся (П ЕНУ 48-17).

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Кафедрами налажена система мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории. Эдвайзеры отслеживают рейтинги студентов,

которые ежемесячно обсуждаются на заседаниях кафедры.

Для привлечения студентов к научной работе кафедры используют кружковую и индивидуальную формы. На кафедре работает 2 научных кружка: «Бережливое производство», «Клуб индустриальных инженеров». Основной целью кружковой работы является углубленное изучение учебных дисциплин и рассмотрение общего состояния научных проблем, сравнение и исследование зарубежного и отечественного опыта.

<http://tef.enu.kz/subpage/studencheskie-kluby-i-ob-edineniya-tef>

В вузе созданы благоприятные условия для привлечения и обучения иностранных студентов:

- разработан Путеводитель для абитуриентов и первокурсников;
- на официальном сайте университета ЕНУ размещена вся необходимая для данной категории обучающихся информация.
- из числа ППС закрепляются наставники для поддержки и адаптации вновь поступивших студентов по академической мобильности.

Вузом проводится постоянная работа по поддержке одаренных обучающихся. К примеру, разработано «Положение о конкурсе студенческих инновационных проектов на коммерциализацию (П ЕНУ 18-19)»

<file:///C:/Users/User/Downloads/p%20enu%201819%20polozhenie%20o%20konkurse%20studencheskih%20innovatsionnyh%20proektov%20na%20kommertsializatsiu.pdf>

Положение о мерах поощрения профессорско-педагогического состава, сотрудников и обучающихся Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева по результатам интеллектуальной деятельности»

[file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps\\_sotrudnikov%20i%20obuchauschih%20po%20rezultatam%20intellektualnoi%20deyatelnosti.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps_sotrudnikov%20i%20obuchauschih%20po%20rezultatam%20intellektualnoi%20deyatelnosti.pdf)

Обеспечение студентов возможностью общения между собой осуществляется посредством Интернет форума на web-сайте ЕНУ. Таким образом, ОП 6В07550 – «Метрология» в максимальной степени ориентируется на индивидуальные особенности студентов, программа разработана в соответствии с запланированными результатами обучения. Применяемые подходы в преподавании адекватны достижению указанных результатов.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены

необходимой документацией в полном объеме.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и он-лайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.
- Непрерывно улучшать качество учебно-методического комплекса в соответствии трудовыми функциями профессиональных стандартов и должностными инструкциями работодателей.
- Учебно-методические работы надо направлять на конкретные практические навыки
- Каждый год надо менять дисциплины на 20-30% для достижения высокой оценки внешней экспертизы образовательной программы.

### ***Стандарт 3 – соответствует***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень остепененности по специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

Общее количество ППС, ведущих занятия по образовательной программе «6В07550 – Метрология», составляет 14 человек, из них 1 доктор наук, 1 PhD, 12 кандидатов наук. Остепененность кафедры составляет 78 %. Сведения о ППС образовательной программы 6В07550 – «Метрология» размещены на сайте вуза. Информация о кафедре «ССиМ», в том числе сведения о ППС кафедры расположена на сайте <http://tef.enu.kz/subpage/professorsko-prepodavatel-skij-sostav-kaf-sis> .

ППС кафедры представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой. Преподаватели имеют базовое образование по преподаваемым дисциплинам. Среди преподавателей обладатели нагрудных знаков МОН РК «Почетный работник образования РК», «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан», званий «Лучший



преподаватель вуза РК», «Почетный строитель РК», почетных грамот МОН РК, КТРМ МИР РК, ректора ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. Профессорско-преподавательский состав кафедры имеет достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности и укомплектован в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к образовательной деятельности при лицензировании. Вуз обеспечивает мониторинг деятельности ППС, систематическую оценку компетентности преподавателей, комплексную оценку качества преподавания. Оценка качества преподавания осуществляется через открытые занятия, взаимопосещения занятий, также через анкетирование обучающихся.

ОП обеспечена системой повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС. Преподаватели ежегодно проходят повышение квалификации в Комитете технического регулирования, КазИнМетре, международных, республиканских организациях. Кроме этого, к некоторым дисциплинам ОП привлекаются специалисты с производства.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуального плана работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой. Указывается, что в университете систематически два раза в год проводится анкетирование на тему «Удовлетворенность качеством обучения по дисциплине», результаты которого обсуждаются на заседании кафедры, и служат критерием при проведении конкурсной комиссии на замещение вакантных должностей. Текущее преподавательских кадров за аккредитационный период не превышает 15 %.

Таким образом, ОП 6В075000 – «Метрология» обеспечена компетентным профессорско-преподавательским составом. ППС своевременно повышает квалификацию, в вузе эффективно функционируют механизмы мотивации и стимулирования сотрудников. Вуз осуществляет постоянную оценку деятельности ППС.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

Реализация основной образовательной программы подготовки бакалавра по специальности 5В07550 – Метрология, обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю

преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

- Укомплектовать специалистами в области программирования, приборостроения.

- Подготовить специалистов для организации мобильной поверочной лаборатории для дополнительного зарабатывания ППС и кафедры.

#### ***Стандарт 4 – соответствует***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В качестве необходимых и достаточных компонентов системы профессиональной подготовки будущих студентов в сфере метрологической деятельности можно выделить структурные и функциональные компоненты. Системообразующим компонентом профессиональной подготовки будущих студентов выступает цель подготовки – формирование готовности к научно-педагогической и профессиональной деятельности. Данная цель реализуется при изучении дисциплин в целостном образовательном процессе вуза, направленном на решение задач профессионального развития будущих специалистов в сфере метрологической деятельности и отражающем различные аспекты их научно-педагогического и профессионального становления.

В стандарте описаны общие принципы подготовки студентов к метрологической деятельности. Процедура оценки профессиональной подготовки бакалавра соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты

применяются для дальнейшего развития и улучшения программы. Таким образом, подготовка к профессиональной деятельности обучающихся ОП 6В07550 – «Метрология» осуществляется в течение всего периода обучения, на кафедре ССиМ существует механизм оценивания результатов обучения

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

### ***Стандарт 5 – соответствует***

### **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: имеются специализированные кабинеты, компьютерная техника, проектное оборудование для визуализации учебного материала. Кафедра «Стандартизация, сертификация и метрология» постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу ОП 6В07550 – «Метрология». Кафедра «Стандартизация, сертификация и метрология» в 2015-2016, 2016-2017 учебном году имела в наличии 6 аудиторий: 101, 102, 140, 140а (корпус 3) и 10, 11 (корп. 140). В январе 2018 года 10, 11 аудитории (корп. 140) были переданы научно-производственной лаборатории «ENU ENGINEERING», где студенты проводят научные исследования.

Аудитории кафедры в соответствии с ОП распределены на 4 тематические направления: «Метрология», «Испытание, контроль и безопасность продукции», «Электрические измерения», «Метрологическое обеспечение производства». Каждая специализированная аудитория обеспечена паспортом, в котором указаны предназначение, оборудование и приборы.

На кафедре «Стандартизация и сертификация» продолжена работа по оснащению материально-технической базы современным оборудованием, адекватным содержанию образовательной программы 6В07550 - Метрология. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом

университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать оснащение лабораторий по специальности 6В07550 - Метрология современной бесконтактной измерительной техникой и лабораторным оборудованием (оборудования для поверки измерительных средств ) для проведения научных исследований.

- Метрологическую лабораторию надо направлять на коммерческую деятельность создание мобильной лаборатории для оказания метрологических услуг с выездом на предприятия заказчика.

### ***Стандарт 6 – соответствует***

## **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение университета соответствует целям и задачам образовательной программы 6В07550 – «Метрология». Важным фактором является создание условий для освоения и использования ИКТ сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза. Вопросы эффективности и адекватности использования ИКТ рассматриваются на заседаниях Ученого совета ЕНУ и других коллегиальных органов.

В пользовании обучающихся и преподавателей кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» находятся компьютерный класс (ауд. 140а, ЦИСИ) с доступом к информационным ресурсам (Платонус, Moodle, Интернет, [SYNERGY.ENU](http://SYNERGY.ENU), корпоративная почта). Доступность и использование данных ресурсов находится под постоянным контролем служб Университета. Кафедра регулярно публикует полную и объективную информацию по образовательной программе на сайте факультета (<http://tef.enu.kz/category/novosti-i-sobytiya>), в республиканских и местных СМИ, в вузовской газете «ЕУРАЗИЯ УНИВЕРСИТЕТИ», в рекламных буклетах и баннерах.

Компьютерный класс кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» оборудован 26 единицами компьютерной техники, которая также подключена к информационным ресурсам, в том числе к Единому государственному фонду нормативных технических документов КТРМ МИТ РК. <https://www.egfntd.kz/rus/page/index-new.html>

По всем дисциплинам образовательной программы 6B07550 – «Метрология» были разработаны учебно-методические комплексы дисциплин, методические указания к лабораторным и практическим занятиям.  
[https://edu.enu.kz/umk\\_files?option=subjects&?](https://edu.enu.kz/umk_files?option=subjects&?)

Кафедра ССиМ предоставляет обучающимся информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академическая политика вуза, академический календарь и др.).

В ЕНУ функционирует библиотека, содержащая необходимые для обучения материалы: учебную, техническую и справочную литературу, различные периодические издания и т.п. <https://lib.enu.kz/>

В состав библиотеки входят следующие подразделения:

- отдел организации хранения электронных ресурсов;
- отдел обслуживания читателей;
- отдел каталогизации и систематизации документов;
- отдел комплектования фондов;
- информационно-библиографический отдел;
- научно-методический отдел;
- отдел редких книг и рукописей.

Для реализации образовательной программы 6B07550 – «Метрология», студентам предоставлены следующие читальные залы и абонементы: абонемент учебной литературы, абонемент научной литературы, абонемент литературы на иностранных языках, абонемент художественной литературы, читальный зал филологии, читальный зал универсальной литературы, читальный зал социально-экономической литературы, зал периодических изданий, зал диссертаций, зал электронных ресурсов, American Corner and Maker Space Astana <https://lib.enu.kz/?q=ru/node/26>

В настоящее время библиотека - современный центр информации, образования и культуры. Фонд научной библиотеки составляет более 1,5 млн. единиц хранения учебной и научной литературы, периодических изданий, авторефератов и диссертаций, методических пособий, библиографических указателей, зарубежных изданий на печатных и электронных носителях. Библиотека является членом Ассоциации библиотек вузов Казахстана.  
<https://lib.enu.kz/?q=ru/node/9>

Также в университете создан и успешно функционирует внутренний информационно-образовательный портал. На портале размещены

виртуальные приемные ректора, проректоров и деканов факультетов, личные кабинеты студента/магистранта, эдвайзера, электронная библиотека, модули межсессионного тестирования и анкетирования, объявления, организационно-правовые документы, планы и отчеты. Таким образом, информационное обеспечение ОП 6В07550 – «Метрология» отвечает целям программы. Кафедрой созданы все условия для освоения и использования ИКТ сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза.

В вузе существует система сбора и мониторинга информации по ОП. проводится работа по подготовке, изданию и приобретению специализированной литературы для аккредитуемой ОП на государственном и английском языках.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 – соответствует***

### **Стандарт 8. Финансы и управление**

Право на ведение образовательной деятельности по ОП 6В07550 – «Метрология» подтверждено Приложением №031 к Государственной лицензии № KZ08LAA00014704 от 18.03.2019г. Политика формирования контингента студентов бакалавриата заключается в приеме на основе государственного образовательного заказа (грант МОН РК) и платной основе лиц (договор), осознанно избравших специальность и набравших необходимое количество баллов по результатам вступительных экзаменов. Прейскуранты платной стоимости обучения по программе бакалавриата на 2019-2020 учебный год размещены на сайте университета <http://www.enu.kz/ru/abiturientu/stoimost-obucheniya/>

Финансовая и административная политика университета нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Финансовая и административная политика вуза/подразделения нацелена на повышение качества образовательной программы.

Основным финансовым планом хозяйственной деятельности является смета доходов и расходов на соответствующий финансовый год, которая формируется с учетом контингента студентов, потребностей рынка и действующих нормативных документов финансовой отчетности. Распределение финансовых средств и формирование материальных активов производится в соответствии с миссией и целями университета в области образования, науки и социальной деятельности. Источником формирования финансовых ресурсов является средства республиканского бюджета (госзаказ) и средства от образовательной деятельности и прочих услуг.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

Повышение квалификации педагогических сотрудников осуществляется согласно Планам выпускающих кафедр по данному направлению деятельности, утверждаемым ежегодно, путем сочетания самообразования, обучения в рамках специально создаваемых программ и курсов в самом Университете и других вузах, прохождения стажировки в профильных организациях в РК и за рубежом, участия в работе семинаров. Повышение квалификации ППС проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет.

Мотивация педагогического персонала кафедр направлена на стимулирование и поощрение сотрудников, повышение эффективности их деятельности, удовлетворенности трудом, раскрытие потенциала, улучшение социального климата, усиление приверженности корпоративным ценностям. Стимулирование и поощрение деятельности ППС происходит путем: выплаты денежного вознаграждения в зависимости от результатов трудовой деятельности каждого работника и его личного вклада в достижение целей университета в соответствии с «Положением о КРІ профессорско-преподавательского состава, заведующих кафедрами и деканов факультетов Евразийского национального университета Л.Н. Гумилева», «Положением о КРІ АУП Евразийского национального университета Л.Н. Гумилева»; выплаты денежным поощрением работников за надлежащие выполнение должностных обязанностей, оказанием им материальной помощи в соответствии с «Положением об оплате труда, установлении доплат и надбавок, премировании и оказании материальной помощи работникам ЕНУ им. Л.Н. Гумилева»; поощрения ППС и сотрудников Университета по

результатам публикаций в научных изданиях в соответствии с «Положением о мерах поощрения профессорско-педагогического состава, сотрудников и обучающихся Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева по результатам публикаций в научных изданиях».

По итогам рейтинговой системы оценки эффективности (КРІ) ППС кафедры поощряются денежным вознаграждением. Таким образом, вуз имеет соответствующее финансирование для осуществления деятельности в области преподавания и обучения, адекватные и доступные образовательные ресурсы и службы поддержки обучающихся ОП 6В07550 – «Метрология». Финансовая и административная политика вуза направлена на обеспечение целей образовательной программы: Обеспечение оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, стимулирование профессионального роста преподавателей. В университете внедрена система социальной защиты обучающихся, преподавателей и сотрудников. Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

### ***Стандарт 8 – соответствует***

### **Стандарт 9. Выпускники**

Кафедра «Стандартизация и сертификация» является основным учебно-научным подразделением Университета. Основной целью деятельности кафедр является подготовка бакалавров, магистров по соответствующим специальностям, осуществление научной и учебно-методической работы. Образовательная программа бакалавриата 6В075000 – «Метрология» образована в 2019 г.

На кафедре также ведется работа по содействию трудоустройства выпускников: изучается рынок труда, ведется поиск вакансий, организуется сотрудничество с представителями предприятий и организаций: АО «НацЭкс», РГП «КазИнМетр», ТОО «НТЦ развития ЖКХ» и др. В ЕНУ им. Л.Н. Гумилева проходит традиционная «Ярмарка вакансий» с участием компаний. На ярмарку вакансий кафедра «Стандартизация и сертификация» приглашает следующих предприятий: ТОО «MANAGEMENT SYSTEM ASTANA», РГП «Казахстанский институт метрологии» («КазИнМетр») КТРМ МИР РК, РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» («КазИнСт») КТРМ МИР РК, ТОО «Астана Кұрылыс Сервис», ТОО «Management System Astana». Все предприятия на ярмарке вакансий предложили свои вакансии, отобрали резюме студентов и



магистрантов и проводили с ними собеседования. Проведение аналогичных мероприятий способствует тесному сотрудничеству с работодателями, содействует трудоустройству выпускников вуза.

На кафедре организована и действует Ассоциация выпускников ОП 6В07550 – «Метрология».

Мониторинг трудоустройства выпускников института является основой для анализа их востребованности, определения тенденций в структуре распределения выпускников по каналам занятости, поэтому особое внимание в системе содействия трудоустройству ЕНУ имени Л.Н.Гумилева уделено формированию механизмов проведения мониторинга трудоустройства выпускников. Одновременно серьезное внимание также уделяется подготовке магистрантов к трудоустройству, включающее обучение правилам взаимоотношений с работодателями, общению с представителями других организаций в процессе выполнения своих служебных обязанностей. Кафедрой проводится мониторинг удовлетворённости работодателей трудоустроенными выпускниками.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками специальности Метрология, достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

- Установить причины отбора специалистами работодателями и создать систему по выявлению и устранению несоответствие компетенции выпускников.

***Стандарт 9 – соответствует***

## **7М071300-Транспорт, транспортная техника и технологии**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы.**

Цели аккредитуемой ОП соответствуют миссии университета. Цель образовательной программы соответствуют целям послевузовского образования РК, потребностям общества, экономики и рынка труда, интересам потенциальных работодателей, миссии и потенциалу вуза.

Образовательная программа ориентирована на результат обучения, формирующий профессиональные компетенции в соответствии с требованиями рынка труда. Индивидуальность и уникальность плана развития образовательной программы заключается в расширении интеграции науки и производства на международном уровне, создании условий для коммерциализации продуктов интеллектуальной собственности и технологий, повышении конкурентоспособности кадров и проведении фундаментальных и прикладных научных исследований на более высоком качественном уровне. Результаты обучения соответствуют целям программы. ОП 7М07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» и разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификации, согласованные с Дублинскими дескрипторами.

Цель образовательной программы (ОП) 7М07113 «Транспорт, транспортная техника и технологии»: подготовка магистров с углубленными знаниями в новых направлениях транспортной отрасли, владеющих методами проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в области эксплуатации транспорта.

Образовательная программа разработана на основе компетентностного подхода, который представляет способность практического применения приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков. Результаты обучения сформированы таким образом, чтобы быть связанными с квалификационной характеристикой магистра по специальности, охватывать все виды профессиональной деятельности, описывать требования к компетенциям и уровню образованности выпускника. Результаты обучения формируются как на уровне всей программы, так и на уровне модуля.

Пожелание: Желательно открыть и профильное направление, для магистрантов планирующих работать на производстве.

Стандарт 1-соответствует.

## **Стандарт 2.Содержание программы.**

Структура образовательной программы составлена в соответствии с требованиями ГОСО высшего образования (31.10.2018, №604). Количество кредитов за один курс - 60 кредитов ECTS. Содержание программы соответствует 120 кредитам ECTS, из них БД- 35 кр, ПД - 49 кр. Итоговая аттестация – 12 кр., оформление и защита магистерской диссертации - 12 кр. В соответствии с ГОСО ОП 7М07113 – «Транспорт, транспортная техника и технологии») подготовки магистров в ЕНУ предусматривает изучение

модулей (дисциплин) следующих учебных циклов: - Цикл БД; - Цикл ПД; - Итоговая аттестация, - оформление и защита магистерской диссертации. Профессиональная практика (по видам) включена в цикл ПД.

Учебные блоки имеют обязательную часть и элективную, устанавливаемую университетом. Элективная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием модулей и дисциплин, позволяет магистранту продолжить образование на следующем уровне обучения для получения квалификации (степени) магистра в соответствии с полученным профилем.

Объем обязательных, выборно-обязательных и элективных курсов. Содержание ОП представлено: циклом БД – 35 кредитов, из них вузовские компоненты (ВК) - 20 кр, компоненты по выбору (КВ) -15 кр; циклом ПД - 49 кредитов, из них вузовские компоненты (ВК) -38 кр, компоненты по выбору (КВ) -11 кр. По профессиональной практике предусмотрено прохождение педагогической (2 курс) и исследовательской (2 курс) практики, а также написание и защита магистерской диссертации. Все дисциплины вузовского компонента включены в соответствующие циклы и обеспечивают последовательное приобретение требуемых компетенций.

Кроме того, освоение универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обеспечивается с помощью обоснования отбора содержания и общей логики последовательности изучения учебной программы. Каталог элективных дисциплин по ОП содержит такой перечень дисциплин, который позволяет в полной мере овладеть профессиональными компетенциями, определенными ГОСО. Содержание элективных дисциплин отражает инновации, требования работодателей. Элективные курсы предложены учеными и опытными преподавателями кафедры, а также работодателями. Вузом проводится активная работа с работодателями: проводятся круглые столы для обсуждения формируемых компетенций. При утверждении программы предусмотрена процедура внешней экспертизы и рецензирования содержания ОП.

Пожелание: Для прохождения педагогической практики привлекать магистрантов к ведению занятий в бакалавриате.

Стандарт 2-соответствует.

### **Стандарт 3. Магистранты и учебный процесс.**

Учебный процесс в магистратуре организован в соответствии с требованиями ГОСО. На кафедре «Транспорт, транспортная техника и технологии» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева подготовка научно - педагогических

кадров в магистратуре по образовательным программам («7М07113 – Транспорт, транспортная техника и технологии») специальности 6М071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии осуществляется в соответствии с ГОСО РК 5.04.033 – 2011 «Послевузовское образование. Магистратура», ГОСО РК 5.04.034 – 2011 «Послевузовское образование. Докторантура» и нормативно-правовыми документами Министерства образования и науки РК. Зачисление на ОП магистратуры проводится приемной комиссией на основании результатов отборочных испытаний. Одним из параметров, служащих критерием востребованности образовательной программы, является результат анализа конкурса и проходного балла для получения государственного образовательного гранта. 2019 году проходной балл составил 76 баллов, на 1 курс по данной образовательной программе поступили 22 абитуриента на грантовой основе. Это доказывает востребованность образовательной программы и ее содержание представляют интерес для абитуриентов.

Магистерская программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В магистратуре кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» университета ОП обеспечивает магистрантов свободным доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных, к библиотечным фондам, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе. Содержание исследовательской практики определяется темой диссертационного исследования.

Целью магистерской программы является подготовка квалифицированных кадров к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки и знаний в области транспорта, транспортной техники и технологии». Все магистранты кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» охвачены научно-исследовательской работой: участием в научных конференциях различного уровня, исследованиями по проблемам магистерских диссертаций.

Пожелание: Шире использовать профориентационную работу для привлечения выпускников бакалавриата из других Вузов и других регионов.

Стандарт 3-соответствует.

#### **Стандарт 4.Профессорско-преподавательский состав.**

Квалификация и базовое образование ППС кафедры соответствует шифру специальностей (ученая степень специальности, прохождение курсов повышения квалификации по профилю преподаваемых дисциплин, подтвержденное соответствующим сертификатом, или практического стажа на современных (передовых) предприятиях по профилю преподаваемых дисциплин). ППС кафедры представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой.

На 01.01.2020 года профессорско-преподавательский состав кафедры ТТТиТ включает 4 доктора наук (штатных), в том числе, имеющих ученое звание профессора (ВАК) – 2, кандидатов наук - 8 (штатных), в том числе имеющих ученое звание доцента (ВАК) – 5 чел., 1 доктор

Стандарт 4-соответствует.

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности.**

Образовательная программа 7М07113 – "Транспорт, транспортная техника и технологии" предназначена для подготовки магистров научно-педагогического направления, основанной на компетенциях и опыте в сфере транспортного инжиниринга. Выпускник программы "Транспорт, транспортная техника и технологии" осуществляет анализ транспортных или транспортно-логистических систем, видов транспорта по технологическим процессам, классификацию объектов и оформление результатов; выполняет научные исследования; внедряет результаты научных исследований в производство; организывает информационно-поисковую работу по выбранному научному направлению; осуществляет преподавание специальных дисциплин

Стандарт 5-соответствует.

#### **Стандарт 6. Материально-техническая база.**

Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу. Аудитории, лаборатории и их оснащение современны и адекватны программным целям. В учебном процессе используются 3 учебных и научных лабораторий, оснащенных современными приборами, оборудованием и установками, соответствующими для качественной реализации ОП.

На кафедре «Транспорт, транспортная техника и технологии» имеются 26 компьютеров, а также в компьютерном классе для магистрантов имеется 20 компьютеров, со всеми необходимым программным обеспечением. Проводится техническое обслуживание за счет служб университета и компаний – производителей для ремонта оборудования лаборатории. Имеется магистерский кабинет.

Пожелание: Для проведения научных исследований необходимо иметь различного рода мерительный инструмент и приборы, в отчете о нем не указано.

Стандарт 6-соответствует.

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение.**

Информационные ресурсы университета в целом и кафедры в частности соответствуют целям образовательной программы. Информационное обеспечение ЕНУ им. Л.Н. Гумилева представляет собой информационные ресурсы, обеспеченные средствами и технологиями доступа, хранения, обработки, накопления и обновления информации. Электронная информационная система представлена в виде баз данных учебного и научного назначения, электронных библиотек, учебных средств на электронных носителях, корпоративной сети телекоммуникаций, компьютерного оборудования и программного обеспечения.

Научная библиотека ЕНУ им. Л.Н. Гумилева состоит из 6 подразделений, отдел организации и хранения электронных ресурсов, отдел обслуживания читателей, отдел каталогизации и систематизации документов, отдел комплектования фонда, информационно – библиографический отдел, научно – методический отдел. Имеется 3 читальных зала: зал филологии, зал универсальной литературы, зал социально – экономической литературы. Научная библиотека ЕНУ им. Л.Н. Гумилева имеет свободный доступ в сеть Интернет, использует технологии Wi-Fi. Фонд научной библиотеки составляет более 1,5 млн. единиц хранения отечественных и иностранных изданий по различным отраслям науки. Из них 60 – 70% литературы на государственном языке. Ежегодно в фонд библиотеки поступают более 50 тыс. экз. научных и учебных изданий. Книгообеспеченность дисциплин по специальности «Транспорт, транспортная техника и технологии» составляет – 100%. за счет использования в учебном процессе изданий электронно-библиотечных систем.

Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» оснащена персональными компьютерами, работающими в среде Windows со специализированным программным обеспечением, рассчитанным на помощь

в подготовке и проведении лекционных и практических занятий по дисциплинам, читаемым кафедрами, а также устройством печати – принтерами. В компьютерном классе для магистрантов и магистрантов имеется 22 компьютера, оснащенных современной компьютерной техникой, которые объединены в единую информационную сеть с выходом в Internet. Проводится техническое обслуживание за счет служб университета и компаний – производителей. Для использования современных информационных технологий при проведении занятий на кафедре имеется 6 аудиторий.

Стандарт 7-соответствует.

### **Стандарт 8. Финансы и управление.**

Финансовое обеспечение программы соответствует лицензионным требованиям МОН РК. Университет владеет достаточным научным и научно-техническим потенциалом. В связи с утверждением программных документов Правительства ожидается увеличение финансирования научной деятельности из республиканского бюджета. Так за 2018-2019гг исполняется 84 научных проектах (при этом заявлено более 200 проектов на финансирование) по грантовому и целевому финансированию, также следует отметить, что 30 процентов участников творческой группы проекта составляют магистранты и докторанты университета.

Стандарт 8-соответствует.

### **Стандарт 9. Выпускники.**

Выпускники ОП 7М07113-Транспорт, транспортная техника и технологии могут работать в различных государственных учреждениях транспортного хозяйства, машиностроительных заводах, производящие транспортную технику и оборудование.

По завершению ОП выпускники получают нужную квалификацию, требуемую национальной рамкой квалификации.

Кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии» проводится анализ трудоустройства выпускников ОП 7М07113-Транспорт, транспортная техника и технологии, результаты трудоустройства рассматривается на заседаниях кафедры. Проводится активная работа по укреплению связей с выпускниками: они приглашаются для проведения семинаров, бесед со магистрантами.

Отдел карьеры и бизнес партнерства (далее ОКиБП) является структурным подразделением ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, которое способствует трудоустройству студентов (<http://www.enu.kz/ru/karera/>). ОКиБП на постоянной основе проводит мониторинг занятости выпускников путем сбора информации о профессиональной занятости, эффективность трудоустройства выпускников контролируется и подтверждается данными МРЦСВ .

Стандарт 9-соответствует.

## **7M07117 – Теплоэнергетика**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - быть ведущим научным и образовательным центром евразийского региона, обеспечивающим проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров для развития приоритетных отраслей экономики, несущим ответственность перед государством и обществом за результаты своей деятельности.

Цели образовательной программы определены на основе проведенного анализа потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. И заключается в удовлетворении потребностей студентов на получение актуальной квалификации и компетенций, а также и учитывают направленность на реализацию стратегических задач университета.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета (<http://tef.enu.kz/subpage/kafedra-teploenergetiki>).

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности магистратуры «7M07117 – Теплоэнергетика» выяснилось, что руководство университета, ППС и обучающиеся принимают активное участие в планировании, реализации стратегии Университета и мониторинге всех процессов, осуществляемых в университете. ППС и сотрудники имеют возможность участвовать и вносить предложения по улучшению деятельности на заседаниях кафедры, проректорами, деканами факультетов, на заседаниях Ученого совета.



Успешность реализации образовательной программы «7М07117 – Теплоэнергетика» определяется, в первую очередь, на основе планомерной, целенаправленной и эффективной реализации целей образовательной программы. Цели составляются с привлечением всех заинтересованных лиц, с участием работодателей, на основе анализа информации, которая может повлиять на деятельность программы (как анализ внешней и внутренней среды, анализ удовлетворённости обучающихся и ППС /сотрудников, анализ доступных и необходимых программе ресурсов). Это было подтверждено в ходе интервью с работодателями и выпускниками.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры «7М0717 – Теплоэнергетика». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

В описании стандарта отражены основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Управление и планирование ОП направлено на ее успешную реализацию.

***Стандарт 1 – соответствует***

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе магистратуры, представлены дисциплины учебного плана набора 2019-2020 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы магистратуры научного и педагогического, и профильного направлений, соответствует ГОСО и типовым программам. Обучение магистрантов инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин. Учебным планом предусмотрены исследовательские и педагогические практики.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат магистрантов в кредитах, непосредственном участии магистрантов в формировании своей

образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры «7M07117 – Теплоэнергетика». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик, договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

Итоговая аттестация формируется в реализации магистерской диссертации (проекта).

Образовательная программа магистратуры обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Учебный план образовательной программы магистратуры соответствует ГОСО и Типовым учебным планам, структура блоков и наполняемость кредитов отвечает требованиям стандартов аккредитации.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Совершенствовать образовательную программу по специальности 7M07117 – «Теплоэнергетика» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности и эффективности зарубежных стажировок магистрантов.

#### ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема магистрантов и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся магистратуре. Дается описание процесса обучения

магистрантов, особенностей оценивания результатов их обучения, выполнения магистрантами других видов работ, предусмотренных их индивидуальными учебными планами и непосредственно образовательной программой. Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки магистрантов.

В ЕНУ на обучение по образовательной программе 7M07117 «Теплоэнергетика» принимаются соискатели, имеющие высшее образование, сдавшие тестирование на знание иностранного языка и государственного экзамена по специальности, и с полученным количеством баллов, равным или большим минимального разрешенного количества для обучения в системе послевузовского образования. Обучение магистрантов осуществляется только по очной форме обучения. Большинство магистрантов обучаются по грантам МОН РК, и лишь небольшой процент - на платной договорной основе.

Для эффективного освоения образовательной программы магистранты должны иметь достаточный уровень знаний по естественным, общепрофессиональным и специальным дисциплинам, изучаемых в образовательных программах бакалавриата по направлению подготовки 6B071 «Инженерия и инженерное дело». Для магистрантов с не профильной подготовкой при освоении программы высшего образования предусмотрена система дополнительного изучения разницы базовых и профильных дисциплин с образовательной программой «Теплоэнергетика» на платной основе в течение первого месяца обучения.

За аккредитуемый период в рамках академической мобильности ежегодно некоторые магистранты ЕНУ проходят обучение по родственным ОП и образовательным программам за рубежом. Также в ЕНУ по образовательной программе «Теплоэнергетика» обучаются зарубежные магистранты в течение академического периода.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по образовательной программе. Все

виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и он-лайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.

***Стандарт 3 – соответствует***

**Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень остепененности по специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

Кадровый состав ППС укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Подбор кадров осуществляется на основе анализа потребностей образовательной программы, по результатам которого объявляется конкурс на замещение вакантных должностей, который проводится в соответствии с действующим законодательством. Базовое образование всех преподавателей, задействованных как в дисциплинах ООД, так и в базовых и профильных дисциплинах, соответствует областям знаний указанных курсов.

Сведения о профессорско-преподавательском составе выпускающей кафедры по базовым и профильным дисциплинам образовательной программы находятся в свободном доступе на сайте университета (<http://tef.enu.kz/subpage/professorsko-prepodavatel-skij-sostav-kaf-ter>).

Сведения о ППС по дисциплинам ООД располагаются на сайтах соответствующих дисциплинам кафедр университета также в свободном доступе.

ППС образовательной программы имеет большой опыт работы с производством и предприятиями – работодателями в объеме разработки и внедрения технологий, и технологических решений по повышению энергоэффективности и оптимизации технологических процессов: д.т.н., профессор Ибраев И.К. – около 30 лет, д.т.н., профессор Мерзадинова Г.Т. – около 25 лет, д.т.н. Алимгазин А.Ш. – более 30 лет, д.ф-м.н. Сабденов К.О. – более 20 лет, к.т.н. Сакипов К.Е. – 27 лет, к.т.н., доцент Дюсенов К.М. – около

30 лет, к.т.н. Глазырин С.А. – более 20 лет (около 40 актов внедрения в производство результатов РНТД), к.т.н., PhD Ерзада Майра – 15 лет, к.т.н. Жакишев Б.А. – около 20 лет, к.ф-м.н. Шарифов Д.М., к.т.н. Саржанов Д.К. – около 15 лет, к.ф-м.н. Саттинова З.К. – около 10 лет, к.т.н. Жумагулов М.Г. – около 10 лет, к.т.н. Жакупов Т.М. – 7 лет.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуального плана работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой. В университете существует программа поддержки и развития молодых перспективных преподавателей: это повышение квалификации, прикрепление ассистентами к ведущим ученым и преподавателям кафедры, включение их в грантовые и инициативные, а также хоздоговорные работы. Проводится ежегодный конкурс по научным инновационным проектам молодых ученых, с наградой в виде денежной премии. Важной составляющей эффективной реализации образовательной программы и согласованности действий выпускающих кафедр с руководством университета является анкетирование ППС, обучающихся и административного персонала на предмет удовлетворенности условиям организации учебного процесса и трудовой деятельности, включая оценку служб сопровождения учебного процесса.

На сайте университета в течение года проводится онлайн-анкетирование преподавателей по вопросам удовлетворенности условиями работы (<http://www.enu.kz/ru/vote/pps-opros.php>).

Сотрудники кафедры являлись и являются руководителями и ведущими научными сотрудниками, и исполнителями следующих научно-исследовательских проектов, финансируемых АО «Комитет науки МОН РК», транснациональными и национальными компаниями.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

Реализация основной образовательной программы подготовки студентов по специальности «7М07117 – Теплоэнергетика», обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

-Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия

на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

#### ***Стандарт 4 – соответствует***

### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В стандарте описаны общие принципы подготовки магистрантов к инженерной деятельности. Процедура оценки профессиональной подготовки магистрантов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

Результаты обучения по ОП 7M07117 «Теплоэнергетика» позволяют успешно сочетать теоретические знания, практику, полученную на производстве в филиалах кафедры и других предприятиях, а также усвоенную методику для успешной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Для эффективной реализации кредитной технологии обучения особую важность приобретает применение инновационных методов обучения. Пути совершенствования имеющейся базы инновационных методик и средств обучения рассматриваются на заседаниях УМС. Опыт внедрения наиболее актуальных и эффективных методик становится объектом обмена между преподавателями посредством проведения общеуниверситетских еженедельных семинаров, мастер-классов и открытых занятий. Это фиксируется в соответствующих протоколах, журналах взаимопосещений преподавателей и отражается в планах УМС, протоколах заседаний кафедр.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

#### ***Стандарт 5 – соответствует***

### **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: имеются специализированные кабинеты, компьютерная техника, проектное

оборудование для визуализации учебного материала. Материальное обеспечение соответствует лицензионным показателям.

Для самостоятельной учебной и исследовательской работы студентов кафедры обеспечена материально-технической и компьютерной базой, книжный фонд соответствует требованиям по обеспечению литературой дисциплин, изучаемых в образовательной программе.

Кафедра осуществляет непрерывный процесс обновления и совершенствования материально-технической базы, в том числе с привлечением действующего производственного оборудования в филиалах кафедры на предприятиях – работодателях.

Вуз ежегодно проводит оценку динамики развития материально-технических ресурсов и информационного обеспечения, эффективности использования результатов оценки и корректирует планирование и распределение бюджета.

Компьютерное и мультимедийное оснащение образовательной программы достаточное для обеспечения качества обучения.

На кафедре 9 персональных компьютеров, 5 копировально-множительных аппаратов, компьютерный класс в составе 10 моноблоков (аудитория 138 корпуса №3).

Библиотека университета располагает достаточным книжным фондом по дисциплинам ООД, БД и ПД образовательной программы. Книжный фонд ежегодно обновляется и пополняется, также за счет собственных учебников и учебных пособий ППС кафедры.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам, и нормам.

***Стандарт 6 – соответствует***

## **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение образовательной программы полностью соответствует целям и задачам ОП.

Для пользователей библиотеки работает 4 абонементов: учебный абонемент, абонемент научной литературы, абонемент иностранной литературы и абонемент художественной литературы, 8 читальных залов на 700 посадочных мест: зал электронных ресурсов, зал филологии, зал социально-экономической литературы, зал универсальной литературы, зал

периодических изданий, зал справочно-библиографических изданий, информационно-ресурсный центр «AmericanCornerAstana» и «Инклюзивный информационно-ресурсный центр». Книжный фонд библиотеки предоставлен для читателей в открытом доступе для всех специальностей. В зале электронных ресурсов в постоянном пользовании находятся 80 компьютеров. В двух корпусах, занимаемых научной библиотекой есть возможность получить образовательную и научную информацию, работать индивидуально и в группе.

В пользовании студентов и преподавателей в достаточном количестве находятся компьютерные классы и терминалы с доступом к информационным ресурсам (локальная сеть, Интернет). Технической службой ЕНУ производится анализ доступности и использования этих ресурсов.

Кафедра непрерывно обновляет, совершенствует и расширяет информационную базу образовательной программы совместно с вузами-партнерами.

В университете функционирует персонифицированный интерактивный ресурс Платонус с доступом и индивидуальными страницами всех ППС и обучающихся университета.

На всей территории вуза функционирует бесплатный Wi-Fi, к которому возможно подключение под собственными логином и паролем.

Вуз предоставляет обучающимся информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академическая политика вуза, академический календарь и др.), которые доступны на собственных страничках Платонуса в разделе УМКД, сайте электронной библиотеки ЕНУ.

У ЕНУ собственный веб-ресурс на трех языках, отражающий миссию, цели и задачи вуза, а также всю информацию о деятельности вуза, полную информацию о ППС, блог ректора, виртуальную книгу жалоб и т.д. ([www.enu.kz](http://www.enu.kz)).

Вся информация о деятельности университета, об имеющихся и предоставляемых грантах, и стипендиях, об учебном образовательном процессе и т.д. находится в открытом доступе на сайте университета ([www.enu.kz](http://www.enu.kz)).

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 – соответствует***



## **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика РГП «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. Постоянно работает над укреплением имиджа как одного из лучших образовательных учреждений. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

Кадровая политика ЕНУ ориентирована на принципы, закрепленные в стратегии вуза и направлена на обеспечение качества подготовки кадров. Требования к деятельности профессорско-преподавательского состава и сотрудников ЕНУ, их права и обязанности определены должностными инструкциями, разработанными на основании Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц. Прием, оформление и увольнение профессорско-преподавательского состава и сотрудников осуществляются в соответствии с нормами Трудового кодекса РК, Закона РК «Об образовании», требованиями нормативно-правовых документов в области образования, а также квалификационными характеристиками.

Управление университетом эффективно и способствует совершенствованию образовательной программы.

В ЕНУ утверждена Политика в области обеспечения качества. Политика ежегодно анализируется руководством на пригодность и адекватность.

Система менеджмента качества внедрена в ЕНУ в 2012 г., получен сертификат соответствия системы менеджмента требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008 (сертификат № 12.1292.026 от 19 декабря 2012 г.). В декабре 2015 года университет прошел процедуру ресертификации (сертификат до сентября 2018 года).

От сертификации в 2018 году университет отказался. Поскольку стандарты ISO не адаптированы для вузов, не выявляют качество содержания образовательных программ и технологий, качество учебной и научной деятельности ППС. СМК затрагивает лишь отдельные аспекты обеспечения качества образования.

В университете разработаны и утверждены собственные Стандарты и Руководство по внутреннему обеспечению качества (Хранилище/Нормативная документация/01. Внутренняя нормативная документация университета/01.01 Внутренняя документация университета/01.01.09 Стандарты по внутреннему обеспечению качества; Хранилище/Нормативная документация/01. Внутренняя нормативная документация университета/01.01 Внутренняя документация университета/01.01.11 Руководства.)

При этом положительный опыт СМК в университете поддерживается.

Руководство университета непрерывно производит оценку эффективности финансирования образовательных программ. Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 – соответствует***

## **Стандарт 9. Выпускники**

В университете функционирует отдел карьеры и бизнес-партнерства, обеспечивающий выпускников предложениями на рынке труда по трудоустройству.

Кафедра непрерывно исследует эффективность трудоустройства выпускников по образовательной программе, поддерживает связь и дальнейшую работу с выпускниками по совершенствованию производственных и учебного процессов.

Квалификация, полученная по завершению образовательной программы, полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым национальной системой квалификации.

Кафедра непрерывно производит анализ качества знаний трудоустроенных выпускников совместно с работодателями, что позволяет дальнейшее совершенствование ОП.

Кафедра и университет поддерживают постоянную связь с выпускниками и продолжают совместную деятельность по совершенствованию производственных и учебного процессов.

***Предложения со стороны комиссии:***

Установить постоянную связь с выпускниками специальности «7М07117 - Теплоэнергетика», достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников –бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

***Стандарт 9 – соответствует***

**7М07140 – Наноматериалы и нанотехнологии**

**Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - быть ведущим научным и образовательным центром евразийского региона, обеспечивающим проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров для развития приоритетных отраслей экономики, несущим ответственность перед государством и обществом за результаты своей деятельности.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета.

Утвержденная ОП, а также план развития ОП и КЭД размещены на сайте кафедры <http://ftf.enu.kz/subpage/opisanie-programm-kaf-yaf>

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности магистратуры 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии» выяснилось, что они хорошо ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами развития вуза.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы магистратуры 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии» выяснилось, что они принимают участие в реализации политики обеспечения качества образовательной программы.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии». В

случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработано и успешно внедряется **рейтинговая система оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов** позволяющее стимулировать стремления ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

*Стандарт 1 – соответствует*

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе магистратуры, представлены дисциплины учебного плана набора 2019-2020 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы магистратуры научного и педагогического, и профильного направлений, соответствует ГОСО и типовым программам. Обучение магистрантов инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин. Учебный план ОП магистратуры содержит теоретическое обучение, педагогическую и исследовательскую практику, научно-исследовательскую работу магистранта и итоговую аттестацию.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат магистрантов в кредитах, непосредственном участии магистрантов в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7M07140 – «Наноматериалы и нанотехнологии». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям.

На стадии планирования результатов обучения определяются методы обучения и методы оценки их достижения. Содержание модуля

разрабатывается группой преподавателей совместно с работодателями и утверждается на заседании кафедры (протокол №10, от 03.05.2019г).

Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик (<http://ftf.enu.kz/subpage/praktika-i-trudoustrojstvo-kaf-yaf>) ТОО «Азия Трафо» (директор Бекенов Бауыржан Курмангалиевич, являющийся выпускником ОП – Наноматериалы и нанотехнологии); Астанинский филиал ИЯФ (директор Астанинского филиала ИЯФ - Здоровец М.В), АО «Кентауский трансформаторный завод» (председатель Правления Кожабаев Х.Б.), договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве.

Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

Обучение по ОП завершается защитой магистерской диссертационной работы, выполненной в течение двух лет, содержащей элементы научно-исследовательской или опытно-конструкторской деятельности и направленной на решение инженерной задачи по моделированию нанообъектов и дальнейшего развития нанотехнологий на основе результатов научных исследований.

Описание этапов выполнения и оформления магистерской диссертации (проекта) закреплено в Положении «Требования к выполнению, оформлению и защите магистерской диссертации/проекта» - от 06.11.2017, а также в Инструкции «Организация и проведение итоговой аттестации обучающихся».

Образовательная программа магистратуры обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Учебный план образовательной программы магистратуры соответствует ГОСО и Типовым учебным планам, структура блоков и наполняемость кредитов отвечает требованиям стандартов аккредитации.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

Совершенствовать образовательную программу по специальности 7М07140 – «Наноматериалы и нанотехнологии» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности и эффективности

зарубежных стажировок магистрантов, а так же увеличить количество баз практик.

## ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема магистрантов и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся магистратуре. Дается описание процесса обучения магистрантов, особенностей оценивания результатов их обучения, выполнения магистрантами других видов работ, предусмотренных их индивидуальными учебными планами и непосредственно образовательной программой. Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и доленое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки магистрантов.

Ожидаемые результаты обучения по ОП размещены на сайте выпускающей кафедры <http://ftf.enu.kz/subpage/kafedra-yadernoj-fiziki-ftf>.

В целях выявления удовлетворенности обучающихся качеством организации и проведения практики проводится онлайн-опрос обучающихся. Анкетирование позволяет выявить проблемные вопросы в организации профессиональной практики, получить рекомендации обучающихся.

Опрос проводился на платформе GoogleForms

([https://docs.google.com/forms/d/1F0OmTD\\_5czSYJstt63C1pP07lqS6uB4dXkprqJm0E87E/edit](https://docs.google.com/forms/d/1F0OmTD_5czSYJstt63C1pP07lqS6uB4dXkprqJm0E87E/edit))

За аккредитуемый период магистранты специальности активно выезжали на научные стажировки за рубеж, в том числе и в РФ :

В 2017-2018 учебном году» 17 магистрантов 1 курса «6M074000-Наноматериалы и нанотехнологии» прошли производственную стажировку в МИСиС (Россия) и 3 в Объединенном институте ядерных исследований (ОИЯИ, г. Дубна).

С 28.10.2019 по 06.11.2019 года магистранты по ОП «6М074000-Наноматериалы и нанотехнологии» в количестве 4-х человек прошли международную стажировку в Харьковском национальном университете (Украина).

С 1 по 13 апреля 2020 года 7 магистрантов ОП 6М074000 - Наноматериалы и нанотехнологии были приглашены в Университет Путра, (Малайзия), для международной научной стажировки.

В рамках ОП 6М074000 - «Наноматериалы и нанотехнологии» заключен договор о дудипломном образовании с Уральским Федеральным техническим университетом (РФ), Московским институтом стали и сплавов (РФ) (2015г.).

В рамках ОП 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии» заключен договор о дудипломном образовании с НИЯУ МИФИ (РФ) (2019г.). Для приема 2019 г. составлена совместная образовательная программа и запланировано обучение магистрантов на 2-ом курсе в НИЯУ МИФИ в рамках УШОС по двойному диплому

Так же магистранты участвовали в научных конференциях в частности, XIII Международной научной конференции студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» и Международной научной конференции по студенческим микроисследованиям «International forum «Case study of projects»- 2017, с выдачей соответствующих сертификатов.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

Каждый обучающийся имеет доступ к книжному фонду библиотеки Университета. Информационная поддержка библиотеки осуществляется в рамках раздела «Библиотека», размещенного на официальном сайте Университета.

Обучающиеся имеют доступ к электронным версиям учебников и учебно-методических материалов, информационным ресурсам, современным электронным базам данных Университета, в том числе к зарубежным базам данных (WebofSciences, Scopus, Elsvier и др.). Доступ к электронному каталогу библиотеки возможен по ссылке <https://library.enu.kz>

***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и онлайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.
- Развивать возможность доступности ОП для инклюзивного образования

### ***Стандарт 3 – соответствует***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

Общее количество ППС, реализующих ОП 7М07140-«Наноматериалы и нанотехнологии» по направлению магистратуры, составляет 7 человек. Из них 1 доктор наук, 3 кандидата наук, 3 доктора PhD

Кроме этого, к некоторым дисциплинам ОП привлекаются специалисты с производства. Директор ПРОП «Целинэнергоремонт» Ламонов А.И. является одним из руководителей стартапового проекта магистрантов по теме: «Внедрение газотермических технологий в промышленность», а председатель правления АО «Кентауский трансформаторный завод» Кожабаяев Х. консультирует магистрантов, участвующих в международных конференциях и является соавтором совместных публикаций.

На базе университета проводятся открытые семинары для преподавателей полиязычных групп, посвященный теме «Методика преподавания дисциплин на английском языке – метод CLIL» Преподаватели, ведущие занятия в полиязычных группах, имеют сертификат IELTS 6.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуального плана работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры.

Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой. Основные сведения о ППС доступны через сайт университета по ссылке <http://ftf.enu.kz/subpage/professorsko-prepodavatel-ski-j-sostav-kaf-yaf>.

На сайте университета в течение года проводится онлайн-анкетирование преподавателей по вопросам удовлетворенности условиями работы (<http://www.enu.kz/ru/vote/pps-opros.php> ). Результаты анкетирования обсуждаются на заседании кафедры, и служат критерием при проведении конкурсной комиссии на замещение вакантных должностей. В 2019 г. в опросе



участвовало 100% ППС, реализующих программу «Наноматериалы и нанотехнологии». 60% считает, что имеют достаточные условия для работы.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

Преподавательский состав, реализующий программу «Наноматериалы и нанотехнологии», постоянно участвуют в конкурсах, организуемых государственными и негосударственными предприятиями. Так, на МК ЯФНМиТ с 2018 по 2020 гг. были реализованы научные проекты МОН РК в сфере нанотехнологий – AP05130797 «Разработка композитных сорбентов мышьяка на основе трековых мембран и металлических наноструктур» (руководитель, PhD, доцент Машенцева А.А.), и AP05132110 «Получение трековых мембран с заданными свойствами для мембранной дистилляции и прямого осмоса» (руководитель, к.ф.-м.н., доцент Здоровец М.В.)

В целом, штатный состав преподавателей, реализующих программу магистратуры «Наноматериалы и нанотехнологии» остался неизменным. Текущее количество составило  $1/8=12\%$ .

Кроме того, преподаватели ОП активно занимаются научно-исследовательскими работами в сфере технологий наноматериалов и коммерциализации научных достижений. Так, к.ф.-м.н., доцент Здоровец М.В. и PhD, доцент Машенцева А.А. являются одними из самых цитируемых ученых Казахстана

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36055537300>,  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=36995003000>.

Реализация основной образовательной программы подготовки магистров по оп 7M07140-«Наноматериалы и нанотехнологии», обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

-Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

- Проводить работу по привлечению к реализации ОП зарубежных специалистов и специалистов – практиков.

#### ***Стандарт 4 – соответствует***

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

Процедура оценки профессиональной подготовки магистрантов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. После окончания обучения, магистры специальности 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии» МК ЯФНМиТ при научной и педагогической подготовке могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: 1) образовательную (педагогическую); 2) экспериментально-исследовательскую; 3) инженерную; 4) расчетно-проектную.

По ОП предусмотрено научно-исследовательская работа магистранта, где обучающимся необходимо ознакомиться с современными достижениями в области нанотехнологии через проработку отечественных и зарубежных научных источников. Магистранты получают передовые знания при изучении большинства дисциплин ОП, таких как: Инженерное проектирование NanoCAD, Нанотехнологии в электротехнических материалах, Технология производства изоляционных материалов и многих других базовых и специальных профилирующих дисциплин.

Выпускники ОП Наноматериалы и нанотехнологии могут работают как индивидуально, так и как члены команды по междисциплинарной тематике. В настоящее время по специальности «Наноматериалы и нанотехнологии» регулярно проводятся различные семинары и тренинги с целью повышения профессиональной квалификации. Практика магистрантов ОП «Наноматериалы и нанотехнологии» проходят по приказу №1221-с утвержденный в 28.08.2019г. Магистранты проходят исследовательскую и педагогическую практику в Международной кафедре Ядерной физики, новых материалов и технологийб по адресу г. Нур-Султан, ул.Кажымукана 3 (протокол №10 от «06» мая 2019г), также базой исследовательской практики является Междисциплинарный научно-исследовательский комплекс по адресу г.Нур-Султан, пр.Абылайхана 2/1, с которым имеется договор от 18.02.2010г.

Обучающиеся вправе самостоятельно выбрать вуз-партнер, определить перечень модулей для изучения, после чего должны подать заявку выпускающей кафедре. Необходимая информация о процессе подачи и перечень необходимых документов размещаются на сайте университета: <http://www.enu.kz/ru/razvitie/akademicheskaya-mobilnost/>.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Проводить работу по привлечению закончивших магистрантов к работе на кафедре.

***Стандарт 5 – соответствует***

**Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: Для оснащения материально-технической базы современным оборудованием была открыта лаборатория инженерного профиля, со следующим перечнем оборудования: ускорительный комплекс DC-60, растровый электронный микроскоп Hitachi TM3030 с системой микроанализа Bruker XFlash MIN SVE, спектрофотометр УФ-видимая область Specord-250 BU с приставкой диффузионного отражения, растровый электронный микроскоп JEOL-7500F, автоматическое устройство для нанесения покрытий JEOL JFC-1600, дилатометр DIL 420 CD, Рентгеновский дифрактометр D8 ADVANCE ECO.

Количество компьютерной техники за последние 5 лет существенно обновлено. Анализ показывает, что обеспеченность ОП - «Наноматериалы и нанотехнологии», соответствует лицензионным требованиям.

На заседаниях МКЯФНМиТ методической секции кафедры освещаются вопросы обеспеченности материально-технической базой. Процедура проведения анализа закреплена в документе СМК «Материально-техническая база учебного процесса» (ПРО 603-12) <http://ftf.enu.kz/subpage/material-no-tehnicheskaya-baza-kaf-yaf>).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. На кафедре имеется 10 компьютеров, 4 принтера. Также имеется компьютерный класс на 20 мест. Для проведения официальных встреч с представителями вузов-партнеров, потенциальных работодателей и видных ученых имеется ауд. МНИКа на 40 мест.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать оснащение лабораторий по специальности 7М07140 - «Наноматериалы и нанотехнологии» современной бесконтактной измерительной техникой и лабораторным оборудованием (измерительные мосты, бесконтактные термометры, манометры, тепловизоры) для проведения магистрантами полноценных научных исследований.

***Стандарт 6 – соответствует***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

В научной библиотеке ЕНУ представлены 20 ЭБС/БД: 3 отечественных, 7 зарубежных, 7 российских и 3 БД по НП МОН (Scopus \ScienceDirect \Elsevier\ WebofScience\ GlarivateAnalitics\).

Мониторинг и анализ материально-технической базы и информационных ресурсов ОП осуществляются на основе документированных процедур сертифицированной системы менеджмента качества (СМК) (<http://ftf.enu.kz/subpage/material-no-tehnicheskaya-baza-kaf-yaf>)

При формировании библиотечного фонда учитываются рабочие учебные планы и программы специальности, задачи в области научных исследований, воспитательного процесса. Доступность электронных учебников и фонда электронного читального зала достигнута посредством полного отражения в электронном каталоге, размещением электронных изданий на сайте «Медиатека ЕНУ» <http://emedia.enu.kz> (на сегодня доступно 1979 ед.СD/DVD изданий). Обучающимся доступна электронная библиотека отечественных авторов более 2000 учебников и учебных пособий на казахском, русском и английском языках.

Библиографические процессы библиотеки ведутся в Автоматизированной интегрированной библиотечной системе (АИБС) «МегаПро». Пользователь имеет возможность осуществлять

библиографический поиск в модуле «Электронная библиотека». На настоящий момент объем Электронного каталога составляет 156271 библиографических записей, из них полнотекстовые электронные ресурсы – 40910. Для пользователей доступна мобильная версия модуля «Электронная библиотека». Доступ пользователей к информационным ресурсам библиотеки реализуется через сайт Научной библиотеки <https://lib.enu.kz>.

ППС кафедры ЯФНМиТ, реализующие программу магистратуры «Наноматериалы и нанотехнологии» постоянно совершенствуют и обновляют информационную базу по методическим, научным и книжным фондам. Информация хранится в электронном и бумажном виде на кафедре. В университете имеется собственный персонифицированный интерактивный ресурс АИС «Платонус», индивидуальный доступ к которым имеют все обучающиеся и ППС МК ЯФНМиТ.

Имеется собственный интернет-сайт ЕНУ им. Л.Н. Гумилева [www.enu.kz](http://www.enu.kz), на трех языках, отражающего миссию, цели и задачи вуза, где размещается вся информация о деятельности вуза, полная информация о ППС, личная электронная почта ректора, виртуальная книга жалоб и т.д.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжить работу по мотивированию ППС публиковать учебные и учебно-методические пособия по преподаваемым дисциплинам ОП.

#### ***Стандарт 7 – соответствует***

### **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика ЕНУ им. Гумилёва нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансовое обеспечение основывается на постановлении Правительства РК от 14 февраля 2017 года №66 с дополнением от 05.04.2018 года. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Административная политика заключается в оптимизации организационной структуры, распределении ответственности и полномочий руководителей и сотрудников, осуществляющих выполнение программы, рациональное распределение и расходование всех видов ресурсов,

необходимых для выполнения программы. Преподавательский состав, реализующий программу «Наноматериалы и нанотехнологии», постоянно участвуют в конкурсах, организуемых государственными и негосударственными предприятиями. Так, на МК ЯФНМиТ с 2018 по 2020 гг. были реализованы научные проекты МОН РК в сфере нанотехнологий – AP05130797 «Разработка композитных сорбентов мышьяка на основе трековых мембран и металлических наноструктур» (руководитель, PhD, доцент Машенцева А.А.) и привлечены магистранты (Турапбай К., Темир А (2018г) - в качестве м.н.с, Хасен Т (2019,2020) - в качестве младшего научного сотрудника). А также по проекту AP05132110 «Получение трековых мембран с заданными свойствами для мембранной дистилляции и прямого осмоса» (руководитель, к.ф-м.н., доцент Здоровец М.В.) к выполнению которых привлечены молодые перспективные преподаватели и обучающиеся, что способствует их вовлечению в практическую деятельность и является основным фактором для их профессионального роста.

Для учета оплаты труда ППС и всего персонала университета используется автоматизированная система, программа «1С Предприятие - Зарплата и Управление персоналом», что обеспечивает прозрачность и достоверность данных о начислений зарплаты и удержаний налогов и отчислений с заработной платы сотрудников. Выплата заработной платы производится только безналичным путем, на банковские карт-счета сотрудников.

Прозрачность также достигается посредством ежегодного размещения аудированной финансовой отчетности в депозитарий финансовой отчетности на сайте Министерства финансов, в котором заинтересованные лица могут найти информацию о финансово-хозяйственной деятельности организаций публичного интереса, а также на сайте университета (<http://www.enu.kz/ru/kontakti/departament-finansov/>).

В рамках СМК университетом определены основные категории потребителей, сформирован механизм выявления их потребностей, проводится систематическая и целенаправленная работа по изучению и удовлетворению запросов и ожиданий потребителей. В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий. Платная стоимость обучения одного магистранта по программе магистратуры в разрезе ОП 7M07140 Наноматериалы и нанотехнологии на 2019-2020 учебному году составило 1,392.000 тенге. Показана так же динамика средней зарплаты ППС за 2015-2019 годы по ОП 7M07140 «Наноматериалы и нанотехнологии»

Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 – соответствует***

## **Стандарт 9. Выпускники**

Кафедрой ядерной физики, новых материалов и технологий ведется подготовка по трудоустройству выпускников. С целью решения этой социальной задачи кафедра совместно с другими структурными подразделениями, а также с филиалами кафедрами изучает складывающуюся обстановку на рынке труда и оказывает магистрантом помощь в подборе мест работы.

С целью оказания помощи в трудоустройстве ежегодно проводятся Ярмарки вакансий для выпускников (<http://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/51865/>). Для осуществления связи с выпускниками на сайте университета имеется страница отдела карьеры и бизнес-партнерства - <http://www.enu.kz/ru/karera/>. Механизмом мониторинга движения выпускников является общественное объединение «Ассоциация выпускников», в состав которого входят наиболее успешные, в различных сферах деятельности, выпускники вуза. Информацию о работе ассоциации можно найти на <http://www.enu.kz/ru/karera/associacia-vypusknikov/>. Деятельность ассоциации включает: содействие трудоустройству выпускников и подбор персонала для выпускников-работодателей; создание и развитие клубов выпускников по интересам: поддержка социально-культурного развития в университете; поддержка развития спорта в университете; содействие научно-исследовательской деятельности университета. Ежегодно составляется план мероприятий по трудоустройству. Далее для определения удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников проводится электронное анкетирование (<http://www.enu.kz/downloads/may/opros-rabotodateley-do-fevralya.pdf>).

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками ОП 7М07140 Наноматериалы и нанотехнологии, достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов.

***Стандарт 9 – соответствует***

**7М07311 – Геодезия**

## **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - региональный многопрофильный университет как образовательный, научный и культурный центр, генератор инноваций и источник кадрового потенциала высокой компетенции. Миссии вуза и Политики в области качества переутверждены на заседании Ученого совета, протокол от 25.12.2018 и размещены на сайте ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета в разделе «обучение» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности магистратуры 7М07311-«Геодезия» выяснилось, что они хорошо ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами развития вуза.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы магистратуры 7М07311-«Геодезия» выяснилось, что они принимают участие в реализации политики обеспечения качества образовательной программы.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7М07311-«Геодезия». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработано и успешно внедряется **рейтинговая система оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов ЕНУ им. Л.Н. Гумилева**, позволяющее стимулировать стремления ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

*Стандарт 1 – соответствует*

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе магистратуры, представлены дисциплины учебного плана набора 2018-2019 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы магистратуры научного и педагогического, и профильного направлений, соответствует ГОСО и типовым программам. Обучение магистрантов инженерному проектированию осуществляется поэтапно, при изучении специальных



дисциплин. Учебным планом предусмотрены исследовательские и педагогические практики.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат магистрантов в кредитах, непосредственном участии магистрантов в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7М07311-«Геодезия». В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик, договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

При разработке образовательных программ учитывались пожелания предприятий и организаций, таких как АО «Национальная компания, Қазақстан Ғарыш Сапары», ТОО «Here Kazakhstan», РГП «Госградкадастр», ТОО «Надир», Центр военно-космических программ, ТОО «НурГеоСервис», ТОО «Kazakhstan GIS Center», ТОО «KazAeroSpace» и других.

Итоговая аттестация формируется в реализации магистерской диссертации (проекта). Описание этапов выполнения и оформления магистерской диссертации (проекта) закреплено в Положении «Требования к выполнению, оформлению и защите магистерской диссертации/проекта» - МИ 071.095-2016, а также в Инструкции «Организация и проведение итоговой аттестации обучающихся». МИ 061.071-2015. (с изм. от 06.10.2016г.).

Образовательная программа магистратуры обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Учебный план образовательной программы магистратуры соответствует ГОСО и Типовым учебным планам, структура блоков и наполняемость кредитов отвечает требованиям стандартов аккредитации.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Совершенствовать образовательную программу по специальности 7M07311-«Геодезия» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности и эффективности зарубежных стажировок магистрантов.

***Стандарт 2 – соответствует***

**Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема магистрантов и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся магистратуре. Дается описание процесса обучения магистрантов, особенностей оценивания результатов их обучения, выполнения магистрантами других видов работ, предусмотренных их индивидуальными учебными планами и непосредственно образовательной программой. Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний, обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки магистрантов.

По дисциплинам «Автоматизационные системы сбора и обработки информации», «Организация и планирование научных исследований», «Космическая геодезия и навигация», «Управление инновационной деятельностью» предусмотрены практико-ориентированные выездные занятия на предприятия АО НК «Қазақстан ғарыш сапары» с целью использования инфраструктуры предприятия для приобретения учебных и практических навыков магистрантами для обработки аэрокосмических снимков. Занятия ведут Кабдулова Г.А. – начальник управления, АО НК

«Қазақстан Ғарыш Сапары»; Нуртазина А.Т. – региональный директор, ТОО «Here Kazakhstan».

За аккредитуемый период магистранты специальности активно выезжали на научные стажировки за рубеж Чешскую Республику, Германию, Польшу, Белоруссию в том числе и в РФ, участвовали в научных конференциях, семинарах с выдачей соответствующих сертификатов.

На данный момент посредством кафедры заключены Меморандумы о взаимопонимании с Белорусским национальным техническим университетом (Минск, Республика Беларусь) и Московским государственным университетом геодезии и картографии (Москва, Российская Федерация).

Также кафедра активно сотрудничает с высшими учебными заведениями дальнего зарубежья, такими как «Чешский технический университет» (г. Прага), «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия» (г. Новосибирск), «Московский государственный строительный университет», «Средне-восточный технический университет» (Кипр) и другие.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и онлайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.

#### ***Стандарт 3 – соответствует***

### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень остепененности по специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

В реализации программы принимают участие преподаватели, имеющие ученые степени и кандидатов, докторов наук и докторов PhD в количестве 7 человек:

1. Ишанкулов М.Ш. – доктор географических наук, профессор
2. Аукажиева Ж.М. – кандидат технических наук, профессор
3. Саттаров С.С. - кандидат технических наук, доцент
4. Сагындык М.Ж. - кандидат технических наук, доцент
5. Ахметова Н.З. – кандидат экономических наук, доцент
6. Жумагулова А.А. – кандидат технических наук, и.о.доцента
7. Сыздыкова Г.Д. – доктор PhD

Профессор кафедры Ишанкулов М.Ш. в рамках академической мобильности проводил чтение лекций в университете “Akdeniz” в рамках проекта “Mevlana” (Турция) в 2017 году, а также чтение лекций на географическом факультете Загребского университета (Хорватия) в рамках проекта “Erasmus Mundus” в 2015 году.

Старший преподаватель кафедры Керимкулов Ж.С. создал проект Egistic для предоставления услуг по космическому мониторингу сельскохозяйственным и крестьянским хозяйствам.

Кафедра осуществляет образовательную деятельность по двум уровням: бакалавриат - магистратура на государственном, русском и английском языках.

Для чтения дисциплин в магистратуре назначаются преподаватели имеющие ученую степень. Остепененность профессорско-преподавательского состава для преподавания магистратуре составляет 100%.

Основные требования при приеме на работу, при проведении аттестаций, избрании по конкурсу кроме наличия соответствующего образовательной программе базового образования, учитывается общий стаж и стаж научно-педагогической работы, наличие ученой степени и звания, учитывается наличие научных и методических трудов, публикаций в республиканских и международных изданиях, в том числе с высоким импакт - фактором, наличие изобретений и авторских свидетельств, участие в научно-исследовательских работах, проводимых как в инициативном порядке, так и по договорам с предприятиями и организациями.

Кроме этого, к некоторым дисциплинам ОП привлекаются специалисты с производства – доценты и старшие преподаватели с «НК Қазақстан Ғарыш Сапары» (КҒС), ТОО «ХИЭ Қазақстан», РГП «Госградкадастр».

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуальному плану работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения

заведующего кафедрой. Указывается, что в университете систематически два раза в год проводится анкетирование на тему «Удовлетворенность качеством обучения по дисциплине», результаты которого обсуждаются на заседании кафедры, и служат критерием при проведении конкурсной комиссии на замещение вакантных должностей.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

За 2017 год преподавателем, реализующим ОП, опубликована одна статья, индексируемая в базе данных Scopus.

Совместно с магистрантами за 2019 год опубликовано более 18 статей в журналах и тезисах конференции.

Реализация основной образовательной программы подготовки магистров по специальности 7М07311-«Геодезия», обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

***Предложения со стороны комиссии:***

-Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

***Стандарт 4 – соответствует***

**Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В стандарте описаны общие принципы подготовки магистрантов к инженерной деятельности. Процедура оценки профессиональной подготовки магистрантов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

***Стандарт 5 – соответствует***

**Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: в распоряжении кафедры 3 лекционных зала, 1 компьютерный кабинет и магистерская. Имеются современные геодезические приборы: тахеометры, электронные и оптические теодолиты, 3Д сканер, оптические и цифровые нивелиры и т. д. Программное обеспечение MapInfo, AutoCAD, ArcGIS, Цифровая фотограмметрическая станция "ФОТОМОД", Спутниковая система позиционирования GPS "SOKKIO".

Кафедра геодезия и картографии имеет необходимые геодезические оборудования для успешной реализации образовательных программ. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать оснащение лабораторий по специальности 7М07311-«Геодезия» современными геодезическими приборами.

***Стандарт 6 – соответствует***

**Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Книжный фонд библиотеки ЕНУ им. Л.Н. Гумилева представлен по различным отраслям знаний, соответствующим профилю деятельности университета. Имеется литература по фундаментальным отраслям знаний,

гуманитарному и общественно-политическому циклу наук, экономическая и юридическая литература, а также богатейший фонд всемирной художественной литературы на казахском, русском и иностранных языках. Фонды научной библиотеки - это свыше 1,5 млн. единиц хранения отечественных и иностранных изданий по различным отраслям науки и техники, экономике и смежным дисциплинам в помощь учебно-образовательному и научно-исследовательскому процессу вуза, в том числе на казахском языке – 515 134 экз. (34 % от общего фонда).

Из них:

- Учебная и учебно-методическая литература – 936076 экз. (61 % от общего фонда), в том числе на казахском языке - 344270 экз.;
- Научная литература – 400725 экз. (26 % от общего фонда), в том числе на казахском языке - 115269 экз.;
- Дополнительная литература – 190076 (12 % от общего фонда), в том числе на казахском языке – 55595 экз.
- Фонд периодических изданий составляет - 18413 экземпляров (1 % от общего фонда), в том числе на казахском языке – 9045 экз.
- Электронные носители (CD, DVD) – 34083 ед. Доля электронных учебных изданий составляет 40% от изучаемых дисциплин.

Количество экземпляров по циклу общеобразовательных дисциплин составляет 432600 экз., в т.ч. на каз.яз. 118200 экз.

Количество экземпляров по циклу базовых дисциплин составляет 738580; в т.ч. на каз.яз. 260834 экз.

Количество экземпляров по циклу профильных дисциплин составляет 355700, в т.ч. на каз. языке 136100 экз.

Количество книг по специальности «Геодезия и картография» составляет 11500 книг. Книгообеспеченность по базовым дисциплинам специальности составляет 100%. Обеспеченность по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, а также образовательными и научными базами данных, базой электронных научных журналов составляет - 100 %.

Кроме того, в зале электронных ресурсов получают доступ (просмотр) электронных ресурсов библиотеки, включая электронную библиотеку ENULIB и электронный каталог, бесплатный доступ к глобальной сети Internet и пользоваться беспроводной сетью Wi-fi.

Пользователи в любое время круглосуточно получают доступ к электронному каталогу по ссылке (<https://library.enu.kz/>), научной библиотеки по ссылке (<https://lib.enu.kz>), или сайт университета (<http://www.enu.kz>)

Через электронный каталог (<https://catalog.enu.kz>), веб-портал и другие формы библиотечно-библиографического информирования получают полную информацию о составе фондов библиотеки.

На сайте библиотеки предоставляется доступ к электронно-библиотечным системам и базе данных полнотекстовых научных периодических изданий отечественных и зарубежных издательств. Поиск необходимой литературы осуществляется по 6 параметрам: названию,

автору, издательству, описанию, языку и варианту исполнения (электронный или бумажный). Новые возможности представляет читателям библиотеки электронная библиотека ENULIB, которая содержит цифровые копии учебников, учебных пособий, монографий в помощь учебному процессу. Кроме того, в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева имеется свободный доступ к каталогам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ), Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ), БД «Адилет» и к мировым базам данных Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

*Стандарт 7 – соответствует*

### **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика ЕНУ им. Л.Н. Гумилева нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Административная политика заключается в оптимизации организационной структуры, распределении ответственности и полномочий руководителей и сотрудников, осуществляющих выполнение программы, рациональное распределение и расходование всех видов ресурсов, необходимых для выполнения программы. Управление университетом осуществляется на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности в соответствии с законодательством РК и Уставом ЕНУ им. Л.Н. Гумилева Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом вуза. Университет самостоятельно формирует свою структуру.

В рамках СМК университетом определены основные категории потребителей, сформирован механизм выявления их потребностей, проводится систематическая и целенаправленная работа по изучению и удовлетворению запросов и ожиданий потребителей. В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

*Стандарт 8 – соответствует*

### **Стандарт 9. Выпускники**



После завершения обучения выпускники по ОП 7М07311 – «Геодезия» получают квалификацию согласно Типовым квалификационным характеристикам должностей руководителей и специалистов организаций в области геодезии и картографии, Утвержденным приказом Первого Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра регионального развития Республики Казахстан от 3 июня 2013 года № 01-04-03/90.

Кафедрой геодезии и картографии ведется подготовка по трудоустройству выпускников. С целью решения этой социальной задачи кафедра совместно с другими структурными подразделениями, а также с филиалами кафедрами изучает складывающуюся обстановку на рынке труда и оказывает магистрантам помощь в подборе мест работы. Одновременно серьезное внимание также уделяется подготовке магистрантов к трудоустройству, включающее обучение правилам взаимоотношений с работодателями, общению с представителями других организаций в процессе выполнения своих служебных обязанностей. Кафедрой проводится мониторинг удовлетворённости работодателей трудоустроенными выпускниками.

Полученная информация используется для дальнейшего совершенствования ОП 7М07311 – «Геодезия» для модернизации и улучшения практических навыков и актуальных компетенций выпускников, востребованных на современном рынке проектно-производственной деятельности.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками специальности Геодезия, достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – бакалавров, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

***Стандарт 9 – соответствует***

**7М07320 – Архитектура**

**Стандарт 1. «Цели образовательной программы»**

ОП 7М07320 -«Архитектура» предназначена для подготовки магистрантов в области архитектуры и градостроительства, способных осуществлять научно-педагогическую деятельность. В описании стандарта отражены

основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями вуза. Управление и планирование ОП направлено на ее успешную реализацию.

Цель ОП сформулирована четко. Концепция структуры ОП построена в соответствии с учетом сформулированных целей, формы обучения и преподавания. ОП предусматривает развитие способностей у обучающихся проектировать с использованием BIM технологий, энергоэффективных технологий, изучение современных аспектов проектирования.

В ходе интервью с руководством и административным составом выяснилось, что для пересмотра целей ОП и планов производится ежегодный внутренний аудит, а также их рассмотрение на УМС и Ученом совете факультета с приглашением представителей с производства. Обратная связь осуществляется за счет отчетности по выполнению учебно-методических планов и корректирующих мероприятий по замечаниям отдела УМР.

В ходе интервью с работодателями выяснилось, что ОП представляются для экспертизы представителям производства.

Информация по ОП размещена на сайтах кафедры, факультета и университета.

В ОП имеется информация о всех модулях, результатах обучения, распределении кредитов и методах оценки.

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы выяснилось, что они ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами ВУЗа.

ВУЗ регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ.

***Стандарт 1 соответствует.***

## **Стандарт 2. «Содержание программы»**

В данном стандарте отмечено, что обучение по ОП 7М07320 - «Архитектура» осуществляется по очной форме в течение двух лет. За период обучения магистрант осваивает 120 кредитов ECTS.

Образовательная программа имеет четко сформулированные и документированные результаты обучения.

Результаты, достигнутые в процессе обучения, соответствуют целям реализации основной образовательной программы. Совокупность этих результатов позволяет магистранту успешно справиться с профессиональными обязанностями.

В ходе интервью выяснилось, что на основе анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы; в случае необходимости происходит корректировка рабочих учебных планов с целью адаптации к современным требованиям и условиям.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и др.

Учебный план образовательной программы соответствует ГОСО, структура блоков и наполняемости кредитов отвечает требованиям аккредитации.

***Стандарт 2 соответствует.***

### **Стандарт 3. «Студенты и учебный процесс»**

В данном стандарте представлен достаточно полный материал, характеризующий весь процесс обучения по ОП 7М07320 -«Архитектура» и отражена работа по обеспечению равных возможностей обучающимся с учетом индивидуальных особенностей и потребностей, инновационного подхода к обучению; по выявлению уровня удовлетворенности обучающихся организацией прохождения практики; охарактеризован механизм оценки знаний, навыков и профессиональных компетенций.

Акцентируется внимание на организации и проведении контроля знаний обучающихся — текущий, рубежный, промежуточный, итоговый. Указывается количество кредитов, осваиваемых по семестрам; дается описание особенностей формирования учебной нагрузки.

В целом организация учебного процесса обеспечивает достижение результатов обучения по образовательной программе.

***Предложение со стороны комиссии:***

- продолжить подготовку графических материалов и корректировку УМКД с применением ДОТ.

***Стандарт 3 соответствует.***

### **Стандарт 4. «Профессорско-преподавательский состав»**

В стандарте отражен количественный и качественный состав ППС кафедры «Архитектура», отражена политика формирования кадрового состава ППС, а также характеристика количественного и качественного состава ППС кафедры «Архитектура», принципы управления ППС, планирование нагрузки ППС, мониторинг качества преподавания, мониторинг выполнения индивидуального плана ППС, оценка удовлетворенности ППС и обучающихся.

Представлены данные по публикациям ППС (монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи), а также данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными материалами. Отмечается, что преподаватели регулярно публикуются в соавторстве с обучающимися.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и занимающихся научной и научно-методической деятельностью.

***Предложение со стороны комиссии:***

- шире использовать научный потенциал ППС с целью организации научных кружков, творческих выставок различных уровней (городского, республиканского, международного), а также предметных олимпиад.

***Стандарт 4 соответствует.***

### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В стандарте отмечается что подготовка обучающихся специальности 7М07320 -«Архитектура» осуществляется в течение всего периода обучения. Необходимые теоретические знания научных принципов, современных методов, анализов магистранты получают из семинарских и лекционных занятий, где окончательно фиксируют свои знания, подкрепляя их необходимыми навыками во время практических работ. Магистранты на завершающем этапе обучения демонстрируют естественно научные и инженерные знания и понимание научных принципов и их применение в научно-педагогической и профессиональной деятельности.

Описание стандарта соответствует критериям АЦ Каз SEE.

***Предложение со стороны комиссии:***

- при проведении практических занятий по специальным дисциплинам шире использовать задания на реальной основе.

***Стандарт 5 соответствует.***

### **Стандарт 6. «Материально-техническая база»**

В данном стандарте отмечается, что для обеспечения качества образования ВУЗ на постоянной основе улучшает и обновляет материально-технические и информационные ресурсы.

Для подготовки специалистов в области архитектуры в ВУЗе имеется ряд лабораторных помещений, в которых размещено специализированное учебно-лабораторное оборудование. Лабораторные помещения и аудитории оснащены приборами и оборудованием, обеспечивающими учебный процесс в соответствии с образовательным стандартом.

Материальное обеспечение соответствует требованиям аккредитации. ВУЗ постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу.

***Стандарт 6 соответствует.***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение ВУЗа соответствует целям ОП 7М07320 - «Архитектура». Студенты и преподаватели имеют свободный доступ к информационным ресурсам. В университете функционирует инклюзивный информационно-ресурсный центр, функционирует центр технической поддержки. В университете действует единая система информационного обеспечения студентов и преподавателей на основе Web-сайта. Информация по вопросам ОП доступна в открытых и закрытых корпоративных информационных сетях, а также находится в свободном доступе на сайте ЕНУ им. Л.Н.Гумилева в АИС “Platonus”

В описании стандарта представлены разнообразные способы распространения информации – это сайт университета, мероприятия, представляющие деятельность как внутри университета, так и во внешней среде.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

***Стандарт 7 соответствует.***

### **Стандарт 8. Финансы и управление**

ЕНУ им.Л.Н.Гумилева имеет достаточное финансирование для осуществления деятельности в области преподавания и обучения и доступные образовательные ресурсы и службы поддержки обучающихся.

Финансовая и административная политика ВУЗа направлена на обеспечение целей образовательной программы - обеспечение оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, стимулирование профессионального роста преподавателей. В университете внедрена система социальной защиты обучающихся, преподавателей и сотрудников.

Структура управления выстроена в соответствии с основными видами деятельности, закрепленными уставом ВУЗа. Университет самостоятельно формирует свою структуру.

В университете эффективно используется практика анкетирования с широкой сегментацией опрашиваемых категорий.

Финансовая и административная политика ВУЗа позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 соответствует.***

### **Стандарт 9. Выпускники**

В стандарте отмечается, что по завершению ОП, полученная квалификация соответствует всем требованиям, предъявляемым национальной системой квалификации.

Данные, полученные о трудоустройстве выпускников, используются для дальнейшего совершенствования ОП. Ведется мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. ВУЗ обеспечивает выпускников дипломами с приложением на трех языках.

В стандарте отмечается, что кафедра постоянно ведет целенаправленную работу по трудоустройству выпускников; поддерживает с выпускниками связь; проводит мониторинг трудоустройства и удовлетворенности работодателей трудоустроенными выпускниками.

***Предложение со стороны комиссии:***

- установить постоянную связь с выпускниками кафедры «Архитектура» с целью помощи в трудоустройстве, передачи опыта, проведении творческих встреч, диспутов, конкурсов и др.;
- из числа успешных выпускников создать попечительский совет или клуб выпускников на кафедре «Архитектура» с определением перспективного плана и работы на ближайшие годы.

## **7М07361– Производство строительных материалов, изделий и конструкций**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии института, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза – содействие развитию интеллектуального потенциала нации путем предоставления качественных образовательных услуг, реализации государственной политики в области образования и науки, государственной молодежной политики, воспитания подрастающего поколения в духе общенациональной идеи «Мәңгілік ел».

Миссия вуза утверждена на заседании Ученого совета и информация размещена на сайте ЕНУ (<https://www.enu.kz/ru/o-enu/osnovopolagayushchie-dokumenty/>).

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета в разделе «Образовательные программы» (<http://asf.enu.kz/subpage/obrazovatel-nye-programmy-tehnologiya-promyshlennogo-i-grazhdanskogo-stroitelstva>).

В ходе интервью с ППС образовательной программы магистратуры «7М07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций» (далее – ОП ПСМИиК) выяснилось, что ППС четко представляют миссию,

цели и задачи, политику в области обеспечения качества и перспективы развития вуза.

Интервью с обучающимися ОП ПСМИиК показало, что обучающиеся знают миссию, цели и задачи, политику в области обеспечения качества, цели и результаты ОП, принимают участие в выборе траектории обучения.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы ПСМИиК магистратуры выяснилось, что работодатели принимают участие в реализации политики обеспечения качества ОП.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг ОП магистратуры «7М07361– ПСМИиК». В случае необходимости происходит корректировка учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработана и успешно действует **рейтинговая система оценки деятельности ППС и сотрудников**, а также Положение об оценке текущей деятельности ППС и сотрудников и установлению повышающего коэффициента к базовой заработной плате. Это формирует устойчивую мотивацию работников к качественному и результативному труду, стимулирует стремление ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

*Стандарт 1 – соответствует.*

## **Стандарт 2. Содержание программы**

В стандарте охарактеризованы результаты обучения по ОП магистратуры ПСМИиК, представлены дисциплины учебного плана набора 2019 года, описаны модули циклов базовых и профилирующих дисциплин. Объем программы ОП магистратуры соответствует ГОСО и типовым программам. Обучение магистрантов осуществляется поэтапно, при изучении специальных дисциплин базового и профилирующего циклов. Учебным планом предусмотрена научно-исследовательская работа магистранта в каждом семестре по 7 кредитов и два вида практик – педагогическая и исследовательская, а также научная стажировка магистрантов. Образовательная программа практикоориентирована, так прохождение практик в магистратуре предусмотрено в четвертом семестре - исследовательская объемом, 12 кредитов, в третьем семестре – педагогическая, объемом 4 кредита, по окончании которых обучающийся оформляет отчет о выполненной работе.

ОП магистратуры ПСМИиК обеспечена образовательной программой, рабочим учебным планом, каталогом элективных дисциплин, УМКД и другими учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, охарактеризованы методы и технологии, используемые в учебном процессе. Отмечено активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат обучающихся в кредитах, непосредственном участии обучающихся в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию кредитную технологию обучения.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг ОП магистратуры «7М07361 – ПСМИиК» Для адаптации к современным требованиям и тенденциям происходит корректировка учебного плана. Для улучшения качества подготовки обучающихся ОП магистратуры заключены договоры с предприятиями – базами практик, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях строительной отрасли практико-ориентированных занятий, экскурсий, исследовательской практики.

Продолжительность обучения по программе 2 года в магистратуре, которая учитывает общую трудоемкость программы и недельную загрузку в соответствии с требованиями ГОСО. Учебный план и рабочая программа каждой дисциплины соответствуют целям образовательной программы и обеспечивают достижение результатов обучения всеми выпускниками программы.

Итоговая аттестация реализуется на двух последовательных этапах: государственный экзамен по специальности, защита магистерской диссертации. Обучение по ОП завершается выполнением выпускной квалификационной работы, содержащей элементы научно-исследовательской или опытно-конструкторской деятельности. ВКР является важнейшим заключительным этапом обучения магистранта в вузе и имеет своей целью систематизацию, закрепление научных и расширение теоретических знаний обучающегося.

Учебный план образовательной программы магистратуры «7М07361– ПСМИиК» соответствует ГОСО и Типовым учебным планам; структура циклов и модулей, наполняемость кредитов отвечают требованиям стандартов аккредитации.

***Стандарт 2 – соответствует.***



### Стандарт 3. Студенты и учебный процесс

В описании стандарта приведены требования вуза к подготовке магистрантов, отражены основные положения правил приема на образовательные программы вуза, охарактеризованы показатели достижения результатов обучения магистрантов, описаны формы контроля выполнения учебного плана, приведены подробные сведения об организации педагогической и исследовательской практик обучающихся, научно-исследовательской работы магистрантов, показаны места прохождения научных стажировок магистрантов. Руководство ОП обеспечивает равные возможности обучающимся, в том числе вне зависимости от языка обучения, по формированию индивидуальной образовательной программы, направленной на формирование профессиональных компетенций. В вузе созданы условия для безбарьерного доступа к обучению. Описана работа вуза по корректировке образовательной программы с целью поэтапного внедрения трехязычного образования. Сведения о текущей успеваемости и показателях итоговой государственной аттестации свидетельствуют о весьма высоком уровне подготовке магистрантов. Базами исследовательской практики являются ведущие предприятия отрасли – корпоративные партнеры института. Организация и проведение всех видов практик документированы, являются объектом пристального внимания руководства. По итогам исследовательских и педагогических практик организуются конференции, проводится анкетирование, что позволяет оценить удовлетворенность магистрантов условиями практики.

В ходе обучения магистранты ОП приобретают навыки профессиональной, исследовательской, организаторской и научной деятельности. Современная материальная база лабораторий, организация работы оснащенной лаборатории обеспечивают возможности для успешной научно-исследовательской работы магистрантов.

Сведения о достижениях магистрантов ОП на Республиканских и Международных конкурсах научных и выпускных квалификационных работ свидетельствуют о высокой концентрации талантливой молодежи на ОП магистратуры «7M07361 – ПСМИиК».

Приведены примеры внешней научной стажировки магистрантов данной образовательной программы.

Большое значение придается организации и проведению всех видов контроля успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика оценки достижений обучающихся, долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в

различных формах: устной, письменной и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры.

Ежегодно проводятся Конкурс научных работ молодых ученых ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, по итогам которого победители, занявшие 1, 2, и 3 места награждаются дипломом и денежной премией, ежегодный республиканский конкурс научно-исследовательских работ магистрантов, победители которого награждаются денежной премией. Конкурс проводит Департамент коммерциализации технологий и Совет молодых ученых ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по ОП. Педагогическая, исследовательская практики, научные стажировки и научно-исследовательские работы магистрантов по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

***Стандарт 3 – соответствует.***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В стандарте отражен качественный и количественный профессорско-преподавательский состав (далее – ППС), представлены резюме ППС, приведен уровень острепенности.

В реализации ОП участвуют 58 штатных преподавателей, из них 5 – д.т.н., 32 – к.т.н., 7- PhD, 8 – магистра. Все преподаватели имеют базовое образование соответствующие направлению профиля преподаваемой дисциплины, с полным охватом всех дисциплин. Уровень острепенности ППС соответствует нормативам.

ППС ОП 7М07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций прошли конкурсный отбор, полностью отвечают показателям кадровой политики. По результатам работы Комиссии все вакантные должности по выпускающим кафедрам заняты в соответствии со штатным расписанием.

Повышение квалификации ППС регулярно и предусматривает различные формы профессионального роста с широким использованием стажировок на предприятиях.

Компетентность преподавателей проверяется комплексной оценкой учебно-методической, научно-исследовательской и общественной работы по рейтинговой системе в форме индивидуальных отчетов за каждый учебный год на заседаниях кафедры.

Преподаватели 7М07361 «Производство строительных материалов, изделий и конструкций» повышают свою квалификацию посредством прохождения курсов повышения квалификации, научных и производственных стажировок в РК и за рубежом, принимают участие в международных и республиканских научных, научно-практических, научно-методических конференциях и семинарах, летних школах.

В рамках мероприятий по международному сотрудничеству в образовательном процессе университет приглашает представителей зарубежных университетов.

Представители предприятий участвуют в обсуждении основополагающих документов ОП: образовательная программа, каталог элективных дисциплин, рабочий учебный план; рецензируют программы авторских курсов; рекомендуют введение новых дисциплин.

Для повышения качества преподавания, обеспечения тесной взаимосвязи с производством к учебному процессу привлекаются специалисты, обладающие опытом работы в соответствующих отраслях. В рамках образовательных программ преподавателями-практиками являются: преподаватели вуза, имеющие опыт работы в соответствующей отрасли или работающие по совместительству в соответствующих организациях; высококвалифицированные работники предприятий и организаций, работающие в вузе по совместительству. Подбор преподавателей-практиков осуществляется на основании квалификационных требований, должностных инструкций и утвержденного штатного расписания, с учетом большого опыта работы в соответствующей области деятельности. При реализации ОП привлекался инженер-практик АО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения (Казахэнергоэкспертиза)», старший технический специалист группы реализации проекта Всемирного Банка «Повышение энергоэффективности в Казахстане», к.т.н. Есенгабулов С.К. который читал лекции и проводил практические занятия по теме «Энергоэффективные наружные стены с организационным воздухообменом» за период 2015-2019 гг.

Важным фактором является наличие у ППС опыта работы в соответствующей отрасли промышленности и выполнение исследовательских проектов. ППС должен быть вовлечен в совершенствование программы в целом и ее отдельных дисциплин. Важным фактором является наличие у ППС опыта работы с предприятиями/на предприятиях соответствующей отрасли промышленности (наличие в числе ППС образовательной программы преподавателей профильных дисциплин, совмещающих работу в образовательной организации с профессиональной деятельностью по специальности; наличие преподавателей из числа действующих

руководителей и работников производственных компаний). Были внедрены результаты научно-исследовательской работы в учебный процесс: Байтасов М.Т., Сабитов Е.Е. Результаты НИР «Исследование свойств модифицированных вяжущих и разработка рекомендации по их применению в производстве строительных изделий и конструкций», ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, АСФ, в курс лекций «Прогрессивные технологии строительных материалов и конструкций».

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС вуза. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуальному плану работы, результаты деятельности отражаются в семестровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа показателей: количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями. ППС ведет активную учебно-методическую и научно-исследовательскую работу, результаты которой отражены в учебных пособиях, монографиях и публикациях в рецензируемых научных изданиях.

За 2016 – 2019 годы ППС, реализующим ОП, опубликовано более 50 научных работ, в том числе 23 статей, индексируемых в базе данных Scopus. Получено 6 патентов на изобретения, издано 3 монографии, разработано 13 учебных пособий.

Реализация основной ОП подготовки магистрантов по образовательной программе «7М07361 – ПСМИиК» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, реализуются инновационные программы повышения профессионального уровня ППС.

***Стандарт 4 – соответствует.***

## **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

ОП магистратуры ПСМИиК основана на принципах: координация и взаимная адаптация учебного планов и программ дисциплин; завершенность образования на каждой ступени; удовлетворение образовательных запросов обучающихся в зависимости от способностей, желаний и возможностей; комплексность работы по профориентации и профессиональной подготовке,

изучение спроса рынка труда; преподавание на базовом, углубленном или продвинутом уровне. В описании стандарта показана взаимосвязь результатов и целей образовательной программы, приведены элементы учебного плана, способствующие достижению целей и результатов обучения.

В стандарте охарактеризованы принципы подготовки магистрантов к инженерной, научно-исследовательской деятельности, которая является приоритетом ОП магистратуры «7М07361 – ПСМИиК»: практико-ориентированное направление по ресурсосберегающим технологиям и повышению долговечности материалов для энергоэффективного строительства; реализация компьютерных методов технологического проектирования; усиление научно-исследовательской ориентации с активным использованием экспериментов и моделированием технологической обработки материалов.

Подготовке магистрантов к инженерной, организационной, научно-исследовательской деятельности способствует компетентностно-ориентированный характер рабочего учебного плана. В стандарте подтверждена подготовка магистрантов к инженерной деятельности, которая реализуется в рамках каждого цикла дисциплин.

При реализации ОП 7М07361 «Производство строительных материалов, изделий и конструкций», магистранты в течение всего периода обучения проходят подготовку к естественнонаучной и инженерной деятельности, путем выполнения отчетов, отражающих исследовательские, экономические, этические, и экологические аспекты, и вопросы устойчивого развития и безопасности труда.

При изучении всех дисциплин ОП магистранты информируются о передовых методах производства композиционных материалов, производстве керамических материалов с использованием нанотехнологии и BIM проектирования, научной организации в управлении предприятиями в строительной индустрии.

Магистранты имеют возможность формулировать и решать инженерные задачи, используя навыки приобретенных при изучении дисциплин «Методология научных исследований строительных материалов», «Оборудование для производства строительных материалов», «Технологические комплексы производства сборных железобетонных конструкций».

Образовательная программа обеспечивает магистрантов дисциплинами «BIM технологии в проектировании заводов строительных материалов» и «Компьютерное моделирование промышленных предприятий стройиндустрии» которые позволяют им применять цифровые технологии при

проектировании предприятий выпускающих строительную продукцию, с применением аналитических методов.

Необходимая литература магистрантам доступна в мобильной версии модуля «Электронная библиотека». Доступ магистрантов к информационным ресурсам библиотеки реализуется через сайт Научной библиотеки <https://lib.enu.kz>. с использованием электронной библиотечной системы КАБИС.

Развитие ОП магистратуры ПСМИиК обеспечивается путем систематического накопления и анализа информации о результатах реализации ОП.

Процедура оценки профессиональной подготовки соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, всем видам контроля. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценки знаний магистрантов, приведены документированные результаты. Представлено, что результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы.

### ***Стандарт 5 – соответствует***

### **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В описании стандарта приведены подробные сведения о состоянии материально-технических и информационных ресурсов, о динамике обновления лабораторной базы, планы дальнейшего развития и обновления материально-технического обеспечения ОП магистратуры «7М07361 – ПСМИиК» на ближайшие годы.

Для реализации ОП создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов подготовки; лабораторной, практической и научно-исследовательской работы магистрантов, предусмотренных рабочим учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Все помещения укомплектованы современной мебелью, ежегодно производятся необходимые ремонтные работы. Учебные аудитории, лаборатории и прилежащие коридоры оформлены стендами, отражающими тенденции в технологии строительных материалов. В учебных помещениях установлены макеты установок.

Для выполнения исследовательских работ образовательная программа обеспечена необходимым лабораторным оборудованием. Материальное

оснащение и назначение отдельных лабораторий обеспечивает условия подготовки конкурентоспособного специалиста, возможности проведения исследовательских работ по направлениям индустриально-инновационного развития.

Материально-техническая база кафедры постоянно обновляется, совершенствуется и расширяется. Согласно заявкам, поданным от кафедры, университет производит закуп нового и ремонт старого оборудования и оргтехники. По мере необходимости заменяется и модернизируется оснащённость мебелью, наглядными пособиями, компьютерной техникой, необходимыми для учебного процесса и соответствующими мировым стандартам. Учебно-исследовательские лаборатории оснащены оборудованием и инструментами, которые прошли международную аккредитацию по стандарту ГОСТ ИСО МЭК 17025 «Общие требования к компетентности калибровочных и испытательных лабораторий» в 2017-2018 гг.

Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс сопровождается активизацией использования программных продуктов. Количество компьютерной техники за последние 5 лет существенно обновлено. Для образовательного процесса и других видов деятельности на кафедре используются различные виды оргтехники. Для научно-исследовательских работ используются лаборатории: №4 Лаборатория строительных материалов, №5 Лаборатория термографии, №8 Лаборатория бетонных и железобетонных изделий и конструкций, №10 Лаборатория процессов и аппаратов, №10 А Лаборатория бетонных и ж/б конструкций и изделий, №11 Лаборатория бетонных и железобетонных изделий.

За период с 2016 по 2019 год в компьютерном классе кафедры установлено современные программные продукты: AutoCAD 2017, Autodesk 3dsMAX 2017 Revit 2017, Navisworks 2017, Civil 2017, ABC-4, Смета ПК-16, Plaxis 3D,

MIDASGTNX, WEST, SV Office.

Помещения для самостоятельной работы магистрантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Высокие показатели учебных достижений, активное участие магистрантов в научных конференциях свидетельствуют о благоприятных возможностях материально-технической базы для самостоятельной работы обучающихся.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы магистрантов, предусмотренных образовательной программой, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

***Предложения со стороны комиссии:***

- оснастить лабораторию кафедры оборудованием для проведения рентгено-структурного анализа и электронным микроскопом для более глубокого анализа процессов структурообразования строительных материалов.

***Стандарт 6 – соответствует.***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Для информационного обеспечения образовательного процесса в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева функционирует библиотека, портал, полиязычный веб-ресурс, обеспечен бесплатный доступ Wi-Fi.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин. При формировании библиотечного фонда учитываются рабочие учебные планы и программы, задачи в области научных исследований, воспитательного процесса. Выдерживается видовой аспект – печатные, аудиовизуальные документы, электронные издания. Приобретаются учебные, учебно-методические, научные, справочные издания. Языковой диапазон представлен документами на государственном, русском и английском языках. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий). Для самостоятельной подготовки магистранты обеспечены доступом к сети Интернет.

Для магистрантов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Электронный зал библиотеки имеет выход в интернет и точку доступа Wi-Fi. Доступ к информационным ресурсам для удаленных пользователей не ограничен.



В корпусе архитектурно-строительного факультета на данный момент в реализации учебного процесса обучающихся кафедрами используются 12 учебных аудиторий. Кафедра и аудитории оснащены современной компьютерной техникой, традиционными и мультимедийными интерактивными досками, наглядными стендами. Компьютерные классы в 202 ауд. и 415 ауд. обеспечены выходом в Интернет и локальную сеть университета в целях обучения и обмена библиотечными данными и ресурсами для обучающихся ОП 7М07361 – «Производство строительных материалов, изделий и конструкций». Пропускная способность интернет-сети составляет 100 Мбит в секунду. В Университете функционирует автоматизированная информационная система PLATONUS MOH РК.

Приобретен программный продукт Microsoft Office 365, объединяющий набор [веб-сервисов](#), по подписке на 110 штатных преподавателей и сотрудников с условием бесплатного предоставления для всех студентов института. Внедрение Office 365 в образовательную деятельность института позволило: создавать документы, систематизировать данные и проводить совместную работу с помощью компьютера, планшета или телефона в любое удобное время, использовать облачную технологию, проводить интерактивное обучение с использованием набора гибких уникальных инструментов, обеспечить безопасность и конфиденциальность данных, **пользоваться версиями приложений Office: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher и OneNote** последней версии 2016. Создана страница кафедры СиСМ, где отражаются события кафедры и закрепленных образовательных программ.

На сайте ЕНУ им. Л.Н. Гумилева имеется информация о ППС, размещены документы ОП «7М07361– ПСМИиК», регулярно появляются новые сведения о мероприятиях.

В вузе открыт доступ к мировым информационным ресурсам, в частности к базе данных Tomson Reuters, к продуктам издательства Elsevier. Доступ открыт с любого компьютера института.

В вузе действует единая система информационного обеспечения магистрантов и преподавателей на основе Web-сайта. Основная цель корпоративного сайта вуза ([www.rii.kz](http://www.rii.kz)) – повышение информированности обучающихся, преподавателей, сотрудников, работодателей, партнеров вуза, научных и общественных организаций, об актуальном положении дел и направлениях развития ЕНУ в учебном процессе, научно-техническом, культурном, социальной и воспитательной работе. Сайт действует в трех языковых версиях: на государственном, русском и английском языках. Контент всех трех версий поддерживается в актуальном состоянии.

ЕНУ использует современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства в целях адекватного управления информацией. В состав информационного обеспечения ЕНУ входят следующие программные средства: «INFOKIOSK.ENU», ARTA SYNERGY, Platonus, Mail.enu, moodle.enu, kpi.enu. «INFOKIOSK.ENU» - единая точка входа во все информационные системы университета (АИС «Platonus», «ARTA Synergy», электронная библиотека-ENULIB, корпоративная почта, официальный сайт ЕНУ). В учебных корпусах ЕНУ установлены информационные киоски (терминал). Со стороны Офис-регистратора на основе различных отчетов, формируемых в системе АИС «Платонус», проводится сбор и анализ показателей контингента обучающихся. Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

*Стандарт 7 – соответствует.*

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

Финансовая и административная политика ЕНУ им. Л.Н. Гумилева нацелена на повышение качества образовательного процесса и адекватна целям аккредитуемой ОП. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. Постоянно работает над укреплением имиджа как одного из лучших образовательных учреждений. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

Кадровая политика ЕНУ ориентирована на принципы, закрепленные в стратегии вуза и направлена на обеспечение качества подготовки кадров. Требования к деятельности профессорско-преподавательского состава и

сотрудников ЕНУ, их права и обязанности определены должностными инструкциями, разработанными на основании Типовых квалификационных характеристик должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц. Прием, оформление и увольнение профессорско-преподавательского состава и сотрудников осуществляются в соответствии с нормами Трудового кодекса РК, Закона РК «Об образовании», требованиями нормативно-правовых документов в области образования, а также квалификационными характеристиками.

Преподаватели соответствуют квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности, согласно Закону РК «Об образовании». Основным показателем успешности реализации кадровой политики является улучшение качественного уровня ППС.

Система менеджмента качества внедрена в ЕНУ в 2012 г., получен сертификат соответствия системы менеджмента требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008 (сертификат № 12.1292.026 от 19 декабря 2012 г.). В декабре 2015 года университет прошел процедуру ресертификации (сертификат до сентября 2018 года).

Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Стандарт 8 – соответствует.***

### **Стандарт 9. Выпускники**

Представлены подробные сведения о количестве выпусков образовательной программы, о функционировании системы изучения трудоустройства и карьеры выпускников.

Кафедра «Технология промышленного и гражданского строительства» регулярно отслеживает карьерный рост выпускников, способствует повышению уровня трудоустройства. Показано многоэтапное взаимодействие с работодателями, предшествующее трудоустройству выпускников. Организация и проведение работы по трудоустройству выпускников осуществляется согласно плану мероприятий.

В помощь выпускникам кафедра проводит работу для решения следующих задач: поддержание связи с выпускниками кафедры; сбор сведений о профессиональном росте выпускников; анализ отзывов самих выпускников и работодателей о качестве подготовки; подбор кандидатур выпускников по заказу работодателей.

С целью содействия трудоустройству выпускников ежегодно проводится ярмарка вакансий, на которой заинтересованные работодатели имеют возможность встретиться с выпускниками.

*Стандарт 9 – соответствует.*

## **7М07550 – Метрология**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Цели аккредитуемой программы в полной мере соответствуют миссии университета, ГОСО, потребностям рынка труда и личности. Миссия вуза - региональный многопрофильный университет как образовательный, научный и культурный центр, генератор инноваций и источник кадрового потенциала высокой компетенции. Миссии вуза и Политики в области качества переутверждены на заседании Ученого совета, протокол размещен на сайте <https://www.enu.kz/downloads/materials/politika-v-oblasti-kachestva-ru.pdf>.

Цели образовательной программы фиксируются в модульной образовательной программе, в рабочих учебных программах и в каталоге элективных дисциплин, которые доступны на сайте университета в разделе «обучение» <https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=292898901#submodule=repository>

К экспертизе целей и задач ОП 7М07550 – «Метрология» были привлечены следующие эксперты из числа работодателей:

- заместитель Генерального директора «Казахстанский институт метрологии» КТРМ МИР РК А. Абдилгазиз;
- и.о. заместителя Генерального директора «Казахстанский институт метрологии» КТРМ МИР РК М. Конканов;
- директор ТОО «Менеджмент Систем Астана» Нурбеков Д.;
- эксперт - аудитор ТОО «Центр сертификации «ДАМУ» Утешева М.М.
- Генеральный директор ТОО «Казахстанский научно-технический центр развития жилищно-коммунального хозяйства» К. Шайжанов;
- директор ТОО «Астана Курылыс Сервис» Ж.Кусаинов;
- Директор ТОО «Институт научно-технических и экономических исследований» С. Заурбеков;
- Начальник отдела обслуживания медицинского оборудования и медицинских газов ГКП на ПХВ «Городская больница №1» Л.Б.Куатова;

- директор ТОО «Научно-технический центр технологий окружающей среды» Е.Шойбеков;
- Директор департамента капитального строительства АО «Астана-Недвижимость» К. Жумагатов;
- проректор по научной работе Костанайского инженерно-экономического университета им. М.Дулатова, А.А. Муратов;
- декан факультета компьютерных телекоммуникаций Института транспорта и связи, г.Рига, Латвия, проф. Граковский А.В.;
- Ассоциированный профессор Таллинского университета технологий, PhD, Natalja Gurvits.
- и др. (подтверждающие документы прилагаются)

Информированность заинтересованных лиц о целях и содержании ОП осуществляется через сайт транспортно-энергетического факультета <http://tef.enu.kz/subpage/obrazovatel-nye-programmy-sis>

По результатам работы круглого стола были обозначены приоритетные направления научных исследований в сфере технического регулирования, В процессе работы были определены модели выпускника ОП 7М07550 – «Метрология».

<http://www.enu.kz/ru/karera/novosti/50899/>

14 мая 2018 года в Евразийском национальном университете проходил форум, посвященный Международному дню аккредитации на тему: «Аккредитация обеспечивает безопасный мир».

Организаторами мероприятия был Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Национальный центр аккредитации, Комитет технического регулирования и метрологии МИР РК <http://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/52461/>

Работодатели и выпускники приняли активное участие в обсуждении целей ОП, содержания образовательных программ, профессиональных компетенций выпускника.

<http://tef.enu.kz/post/v-enu-sostoyalsya-kruglyj-stol-obrazovatel-nye-programmy-sostoyanie-i-perspektivy->

В ходе интервью с ППС, обучающимися образовательной программы специальности мугистратуры 7М07550 - Метрология выяснилось, что они хорошо ознакомлены с миссией, целями и задачами, политикой в области обеспечения качества и перспективами развития вуза.

В ходе интервью с работодателями образовательной программы магистратуры 7М07550 – Метрология выяснилось, что они принимают участие в реализации политики обеспечения качества образовательной программы.

В ходе интервью с руководством и административным составом вуза выяснилось, что осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7М075500 - Метрология. В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его актуализации.

Вуз регулярно проводит систематический мониторинг, оценку эффективности, пересмотр политики в области обеспечения качества образовательных программ. В вузе разработано и успешно внедряется рейтинговая система оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов [file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps\\_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsy%20po%20rezultatam%20in\\_tellektualnoi%20deyatelnosti.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsy%20po%20rezultatam%20in_tellektualnoi%20deyatelnosti.pdf) позволяющее стимулировать стремления ППС к достижению высоких результатов в образовательной, научной, методической и воспитательной деятельности.

### ***Стандарт 1 – соответствует***

### **Стандарт 2. Содержание программы**

В данном стандарте дается общая характеристика результатов обучения по образовательной программе магистратуры, представлены дисциплины учебного плана набора 2019-2020 учебного года, описаны модули цикла базовых и профилирующих дисциплин. Содержание образовательной программы «7М07550 –Метрология» соответствует требованиям Государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования РК (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года, № 604) и является достаточным для формирования у обучающихся магистрантов ключевых профессиональных компетенций.

Приоритетами при формировании целей образовательной программы 7М07550 – «Метрология» являются: Законы Республики Казахстан «Об образовании», «О науке», Типовые правила организации деятельности вузов, Типовые правила приема в высшие учебные заведения Республики Казахстан, Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы, Стратегический план развития МОН на 2012-2015гг.

Основной задачей процесса обучения магистрантов ОП 7М07550 –

Метрология» является достижение ожидаемых результатов обучения. Результаты обучения по ОП 7М07550 –Метрология» определяются на основе профессионального стандарта «Метрология» и выражаются через компетенции.

Образовательная программа обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлены соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения. Отмечается активное применение кредитной технологии обучения, выражающееся в оценке трудозатрат магистрантов в кредитах, непосредственном участии магистрантов в формировании своей образовательной траектории, функционировании специализированных внутренних служб, обеспечивающих реализацию КТО.

В ходе интервью с заинтересованными сторонами выяснилось, что на основе систематического сбора, анализа и управления информацией осуществляется постоянный мониторинг образовательной программы магистратуры 7М07550 – Метрология. В случае необходимости происходит корректировка модульного учебного плана с целью его адаптации к современным требованиям и тенденциям. Для улучшения качества подготовки обучающихся образовательной программы заключены договора с базами практик, договора о научных стажировках, соглашения о сотрудничестве. Реализация производится путем проведения на предприятиях по направлению обучения практико-ориентированных занятий, экскурсии, экзаменов совместно со специалистами от производств.

Итоговая аттестация формируется в реализации магистерской работы (проекта).

Образовательная программа магистратуры обеспечена учебными планами, каталогами дисциплин, УМКД и УМКС, иными учебно-методическими документами. Представлено соотношение аудиторной и самостоятельной работы магистрантов, используемые в учебном процессе методы и технологии обучения.

Организация учебного процесса отвечает требованиям кредитной технологии обучения. Плановая, учебная и внутренняя нормативная документация свидетельствует о соблюдении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Вся учебная документация представлена на информационно-образовательном портале университета.

Образовательная программа 7М07550 – Метрология гарантирует, что совокупные результаты модулей отражают результаты обучения программы по каждому модулю и отдельной дисциплине и предполагают освоение новых

методов преподавания и обучения, а также выбор адекватных форм и методов контроля и оценки. Степень и название программы соответствуют содержанию образовательной программы и целям программы.

Объем модуля образовательной программы соответствует требованиям, определенным в ГОСО РК для программ магистратуры. Таким образом, ОП 7М075000 – «Метрология» имеет четко сформированные и документированные результаты обучения, концептуально согласующиеся с целями образовательной программой. Содержание ОП гармонизировано с аналогичными программами отечественных и зарубежных вузов. В разработке ОП активно участвуют работодатели, ППС и обучающиеся. Результаты обучения соответствуют профессиональному стандарту «Метрология».

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Совершенствовать образовательную программу по специальности 7М07550 – «Метрология» с возможностью преподавания 30% профилирующих дисциплин по образовательной программе на английском языке, для международной привлекательности, увеличения количества участников внешней академической мобильности и эффективности производственных стажировок бакалавров.

- Для выпуска компетентного специалиста по образовательной программе 7М07550 – Метрология в дальнейшем надо расширить трудовые функции учитывая профессиональные стандарты «Атамекен» касающихся не прямых стандартов.

- Темы магистерских работ нужно связывать с реальными метрологическими проблемами предприятий.

- Нужно открывать научно-исследовательские направление по импорта замещению измерительных средств.

#### ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. Студенты и учебный процесс**

В представленном стандарте комплексно представлена процедура приема магистра и имеющийся на момент самооценки контингент обучающихся на магистратуре.



В магистратуре подготовка кадров по ОП 7М07550 – Метрология проводится по направлению – научно-педагогическое. Процедура приема обучающихся осуществляется в соответствии с «Правилами приема на обучение в Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева на образовательные программы послевузовского образования» (ПР ЕНУ09-19).  
[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=772746656#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Подготовка магистров по ОП 7М07550 – Метрология осуществляется на государственном, русском и английском языках по очной форме обучения.

Контингент магистрантов высокий, каждый год количество поданных документов составляют в среднем 60-70 человек. В ЕНУ действует Положение «Формирование контингента обучающихся» (ПРО ЕНУ 702-18).  
[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Контингент магистрантов кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» по годам: 2015-2016 учебный год – **13 чел.** (5 каз. и 8 рус.), 2016-2017 учебный год – **7 чел.** (5 каз. и 2 рус.), 2017-2018 учебный год **11 чел.** (8 каз. и 3 рус.), 2018-2019 учебный год -**10 чел** (5 каз и 5 рус.), 2019-2020 учебный год – **9 чел** (3 каз. и 6 рус.).

Магистранты ОП 7М07550 – Метрология являются активными пользователями ОП, образовательного портала университета и информационных технологий. Для адаптации магистрантов к университетской среде, содействия им при выборе направления научной и общественной активности работает институт эдвайзерства (П ЕНУ 98-17 «Положение об эдвайзере»).

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

В начале учебного года эдвайзер знакомит студентов с каталогом элективных дисциплин, портфолио преподавателей, осуществляет презентацию учебных курсов. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются индивидуальные учебные планы. При полном формировании дисциплин обязательного компонента и курсов по выбору, эдвайзеры помогают в выборе траектории обучения. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются ИУПы на весь год обучения. При выборе траектории студент руководствуется каталогом элективных дисциплин. Учебный год состоит их академических периодов, периода промежуточной аттестации/ итогового контроля, каникул и итоговой аттестации.

Дается описание процесса профессиональной практики является закрепление

теоретических знаний студентов и использование их в практической деятельности будущей профессии.

Крупнейшими базами для прохождения практик студентами являются: РГП «КазИнМетр», ТОО «Национальный центр аккредитации», Учреждение «Международная академия экологии», АО «Национальный центр экспертизы и сертификации», ТОО «Шарт-2008», "ҚазСтИн" РМК, РГП на ПХВ «Казгидромет», ТОО «АБК-Лаборатория», ТОО «Business Certification Center», ТОО «СК ПромТехСервис» и другие.

Большой акцент делается на организацию и проведение видов контролей успеваемости магистрантов (текущий, рубежный, промежуточный, итоговый), представлена политика выставления оценок и долевое соотношение между различными видами контроля знаний в итоговой оценке по дисциплине. Все виды контроля знаний обучающихся проводятся в двух формах: устной (традиционной) и тестовой, необходимые материалы по которым утверждаются на заседаниях кафедры. Указывается количество кредитов, осваиваемых в рамках одного семестра магистрантов очной формы обучения. Дается описание особенностей формирования учебной нагрузки магистрантов. Обратная связь для совершенствования учебного процесса осуществляется через анкетирование обучающихся на платформах Platonus, сайте ENU.KZ. Оценка удовлетворенности стейкхолдеров проводится посредством регулярных опросов обучающихся о качестве преподавания дисциплин, условий обучения, качеством питания.

Результаты опросов представляются всем заинтересованным сторонам, размещаются в информационной системе Arta Synergy, рассматриваются на заседании кафедры, коллегиальных органов для принятия решений.

Удовлетворенность качеством предоставляемых образовательных услуг - [https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Онлайн-опрос первокурсников

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Удовлетворенность организацией практики

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Удовлетворенность организацией и качеством питания

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с Положением о контроле учебных достижений обучающихся (П ЕНУ 48-17).

[https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open\\_document&document\\_identifier=undefined](https://doc.enu.kz/Synergy/Synergy.html?locale=ru&nocache=403754400#submodule=common&action=open_document&document_identifier=undefined)

Кафедрами налажена система мониторинга за продвижением студента по образовательной траектории. Эдвайзеры отслеживают рейтинги студентов, которые ежемесячно обсуждаются на заседаниях кафедры.

Для привлечения студентов к научной работе кафедры используют кружковую и индивидуальную формы. На кафедре работает 2 научных кружка: «Бережливое производство», «Клуб индустриальных инженеров». Основной целью кружковой работы является углубленное изучение учебных дисциплин и рассмотрение общего состояния научных проблем, сравнение и исследование зарубежного и отечественного опыта.

<http://tef.enu.kz/subpage/studencheskie-kluby-i-ob-edineniya-tef>

В вузе созданы благоприятные условия для привлечения и обучения иностранных студентов:

- разработан Путеводитель для абитуриентов и первокурсников;
- на официальном сайте университета ЕНУ размещена вся необходимая для данной категории обучающихся информация.
- из числа ППС закрепляются наставники для поддержки и адаптации вновь поступивших студентов по академической мобильности.

Вузом проводится постоянная работа по поддержке одаренных обучающихся. К примеру, разработано «Положение о конкурсе студенческих инновационных проектов на коммерциализацию (П ЕНУ 18-19)»

<file:///C:/Users/User/Downloads/p%20enu%201819%20polozhenie%20o%20konkurse%20studencheskih%20innovatsionnyh%20proektov%20na%20kommertsializatsiu.pdf>

Положение о мерах поощрения профессорско-педагогического состава, сотрудников и обучающихся Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева по результатам интеллектуальной деятельности»

[file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps\\_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsya%20po%20rezultatam%20intellektualnoi%20deyatelnosti.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/polozhenie%20o%20merah%20pooschreniya%20pps_sotrudnikov%20i%20obuchauschihsya%20po%20rezultatam%20intellektualnoi%20deyatelnosti.pdf)

Регулярно проводятся встречи магистрантов и докторантов с руководством университета, на которых они задают вопросы.

-Встречи с магистрантами и докторантами 1 курса: «Новые требования увеличивают ответственность»[https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/58414/?sphrase\\_id=2435879](https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/58414/?sphrase_id=2435879)

- Встреча с магистрантами ЕНУ: На повестке дня - организация учебного процесса, научные стажировки, исследовательская деятельность

[https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/53662/?sphrase\\_id=2435879](https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/53662/?sphrase_id=2435879)

- В 2019-2020 уч. году проводилась встреча проректора по учебной работе Е.А.Онгарбаева с магистрантами: «Именно магистранты и докторанты станут основой нашего исследовательского университета»[https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/59294/?sphrase\\_id=2435879](https://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/59294/?sphrase_id=2435879)

На кафедре «Стандартизации, сертификации и метрологии» талантливые магистранты, для удовлетворения их потребностей в углубленном изучении ряда дисциплин, вовлекаются в научную деятельность.

Для привлечения магистрантов к научной работе кафедры используют кружковую и индивидуальную формы. На кафедре работает 2 научных кружка: «Бережливое производство», «Клуб индустриальных инженеров». Основной целью кружковой работы является углубленное изучение учебных дисциплин и рассмотрение общего состояния научных проблем, сравнение и исследование зарубежного и отечественного опыта.

<http://tef.enu.kz/subpage/studencheskie-kluby-i-ob-edineniya-tef>

20 ноября 2018 года на кафедре «Стандартизация и сертификация» прошел научный семинар, на котором присутствовали преподаватели кафедры «СиС» и магистранты группы ММетр-22, ММетр-21, МСиС-21. Тема научного семинара: «Проблемы качества логистических услуг». <http://tef.enu.kz/post/na-kafedre-standartizaciya-i-sertifikaciya-sostoyalsya-nauchnyj-seminar>

Магистранты ОП 7М07550 – Метрология активно участвуют в работе научных конференций, круглых столов. <http://tef.enu.kz/post/kruglyj-stol-posvyashennyj-poslaniyu-prezidenta-rk-n-nazarbaeva-sostoyalsya-na-transportno-energeticheskom-fakul-tete>

К примеру, 25 сентября 2018 года в рамках Декады науки на кафедре «Стандартизация и сертификация» состоялся научный семинар «Состояние и перспективы развития метрологии в РК» <http://tef.enu.kz/post/v-ramkah-dekady-nauki-na-kafedre-standartizaciya-i-sertifikaciya-sostoyalsya-nauchnyj-seminar-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-metrologii-v-rk->

Семинары с участием работодателей регулярно проходят на кафедре ССиМ. <http://tef.enu.kz/post/seminar-s-uchastiem-rabotodatelej-proshel-na-kafedre->

## [standartizaciya-i-sertifikaciya-](#)

Магистранты ОП 7М07550 – Метрология активно участвуют в научных мероприятиях, организуемых совместно с РГП КазИнМетр и РГП КазИнСт.

<http://tef.enu.kz/post/v-enu-otmetili-den-standartizacii>

Таким образом, ОП 7М075000 – «Метрология» в максимальной степени ориентируется на индивидуальные особенности магистрантов, программа разработана в соответствии с запланированными результатами обучения. Применяемые подходы в преподавании адекватны достижению указанных результатов.

Организация и содержание программы обеспечивает достижение всеми магистрантами результатов обучения по образовательной программе. Все виды профессиональных практик по образовательной программе обеспечены необходимой документацией в полном объеме.

### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать проведение научно-методических мероприятий с привлечением работодателей, выпускников и магистрантов, круглых столов и он-лайн конференций, на международном уровне по теме научных исследований и современным проблемным направлениям науки и техники.
- Непрерывно улучшать качество учебно-методического комплекса в соответствии трудовыми функциями профессиональных стандартов и должностными инструкциями работодателей.
- Учебно-методические работы надо направлять на конкретные практические навыки
- Каждый год надо менять дисциплины на 20-30% для достижения высокой оценки внешней экспертизы образовательной программы.

### ***Стандарт 3 – соответствует***

#### **Стандарт 4. Профессорско-преподавательский состав**

В данном стандарте находит свое отражение качественный и количественный состав профессорско-преподавательского состава, представлены резюме ППС кафедры, приводится уровень острепенности по специальности, в том числе в разрезе циклов дисциплин.

Общее количество ППС, ведущих занятия по образовательной программе «7М07550 – Метрология», составляет 14 человек, из них 1 доктор наук, 1 PhD, 12 кандидатов наук. Остепененность кафедры составляет 100 %. Сведения о ППС образовательной программы 7М07550 – «Метрология» размещены на сайте вуза. Информация о кафедре «ССиМ», в том числе сведения о ППС кафедры расположена на сайте <http://tef.enu.kz/subpage/professorsko-prepodavatel-ski-j-sostav-kaf-sis>

ППС кафедры представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой. Преподаватели имеют базовое образование по преподаваемым дисциплинам. Среди преподавателей обладатели нагрудных знаков МОН РК «Почетный работник образования РК», «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан», званий «Лучший преподаватель вуза РК», «Почетный строитель РК», почетных грамот МОН РК, КТРМ МИР РК, ректора ЕНУ им. Л.Н.Гумилева. Профессорско-преподавательский состав кафедры имеет достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности и укомплектован в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к образовательной деятельности при лицензировании. Вуз обеспечивает мониторинг деятельности ППС, систематическую оценку компетентности преподавателей, комплексную оценку качества преподавания. Оценка качества преподавания осуществляется через открытые занятия, взаимопосещения занятий, также через анкетирование обучающихся.

ОП обеспечена системой повышения квалификации, профессионального и личностного развития ППС. Преподаватели ежегодно проходят повышение квалификации в Комитете технического регулирования, КазИнМетре, международных, республиканских организациях. Кроме этого, к некоторым дисциплинам ОП привлекаются специалисты с производства.

Приводятся виды работ, обязательные к выполнению ППС университета. Все преподаватели осуществляют свою деятельность согласно индивидуального плана работы, результаты работы находят свое отражение в ежесеместровых и годовых отчетах, обсуждаемых на заседании кафедры. Представлена оценка деятельности преподавателей выпускающей кафедры путем анализа таких показателей, как количество проведенных открытых занятий, количество взаимопосещений занятий, контрольные посещения заведующего кафедрой. Указывается, что в университете систематически два раза в год проводится анкетирование на тему «Удовлетворенность качеством обучения по дисциплине», результаты которого обсуждаются на заседании кафедры, и служат критерием при проведении конкурсной комиссии на замещение вакантных должностей. Текущее преподавательских кадров за аккредитационный период не превышает 15 %.

Таким образом, ОП 7М075000 – «Метрология» обеспечена компетентным профессорско-преподавательским составом. ППС своевременно повышает квалификацию, в вузе эффективно функционируют механизмы мотивации и стимулирования сотрудников. Вуз осуществляет постоянную оценку деятельности ППС.

Представлены данные по публикационной активности ППС кафедры, в том числе данные по обеспечению образовательного процесса учебниками и учебными пособиями.

Реализация основной образовательной программы подготовки магистра по специальности 7М07550 – Метрология, обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Преподаватели систематически повышают квалификацию, также реализуются инновационные программы повышения квалификации ППС.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Увеличить количество преподавателей образовательной программы с получением соответствующих сертификатов, усвоивших и ведущих занятия на иностранном языке, для международного признания образовательной программы.

- Укомплектовать специалистами в области программирования, приборостроения.

- Подготовить специалистов для организации мобильной поверочной лаборатории для дополнительного зарабатывания ППС и кафедры.

- Создать и систематизировать учебную нормативную базу на кафедре по направлению метрологии для студентов.

#### ***Стандарт 4 – соответствует***

### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

В качестве необходимых и достаточных компонентов системы профессиональной подготовки будущих студентов в сфере метрологической деятельности можно выделить структурные и функциональные компоненты. Системообразующим компонентом профессиональной подготовки будущих студентов выступает цель подготовки – формирование готовности к научно-педагогической и профессиональной деятельности. Данная цель реализуется

при изучении дисциплин в целостном образовательном процессе вуза, направленном на решение задач профессионального развития будущих специалистов в сфере метрологической деятельности и отражающем различные аспекты их научно-педагогического и профессионального становления.

В стандарте описаны общие принципы подготовки студентов к метрологической деятельности. Процедура оценки профессиональной подготовки магистрантов соответствует результатам обучения, целям образовательной программы, текущему, рубежному, итоговому контролю. Проведен анализ дисциплин в контексте освоения результатов обучения. Подробно описан механизм оценивания знаний студентов, представлены документированные результаты. Представлено, что эти результаты применяются для дальнейшего развития и улучшения программы. Таким образом, подготовка к профессиональной деятельности обучающихся ОП 7М07550 – «Метрология» осуществляется в течение всего периода обучения, на кафедре ССиМ существует механизм оценивания результатов обучения. Описание стандарта соответствует критериям АЦ KazSEE.

### ***Стандарт 5 – соответствует***

### **Стандарт 6. Материально-техническая база**

В данном стандарте в полном объеме раскрыта информация, свидетельствующая о хорошем материально-техническом оснащении образовательного процесса по данной специальности: имеются специализированные кабинеты, компьютерная техника, проектное оборудование для визуализации учебного материала. Кафедра «Стандартизация, сертификация и метрология» постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу ОП 7М07550 – «Метрология». Кафедра «Стандартизация, сертификация и метрология» в 2015-2016, 2016-2017 учебном году имела в наличии 6 аудиторий: 101, 102, 140, 140а (корпус 3) и 10, 11 (корп. 140). В январе 2018 года 10, 11 аудитории (корп. 140) были переданы научно-производственной лаборатории «ENU ENGINEERING», где студенты проводят научные исследования.

Учебные лаборатории (аудитории 101, 102, 140а, 141 корп. № 3) предназначены для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам: «Калибровка и прослеживаемость измерений», «Совершенствование национальной эталонной базы», «Аккредитация метрологических служб предприятий», «Планирование и организация



научно-исследовательской и инновационной деятельности», «Современные методики выполнения измерений», «Неопределенность результатов измерений». Каждая специализированная аудитория обеспечена паспортом, в котором указаны предназначение, оборудование и приборы.

На кафедре «Стандартизация и сертификация» продолжена работа по оснащению материально-технической базы современным оборудованием, адекватным содержанию образовательной программы 7М07550 - Метрология. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Продолжать оснащение лабораторий по специальности 7М07550 - Метрология современной бесконтактной измерительной техникой и лабораторным оборудованием (оборудования для поверки измерительных средств ) для проведения научных исследований.

- Метрологическую лабораторию надо направлять на коммерческую деятельность создание мобильной лаборатории для оказания метрологических услуг с выездом на предприятия заказчика.

- Систематизировать и нужно четко указывать возможности внешних метрологических лаборатории на основе договоров заключенных кафедрой для возможности магистрантами выполнения магистерской работы.

- Нужно системно разделить средства измерения и испытательные оборудования на учебные и действующие советующими документами для подтверждения результатов измерения научных работ.

#### ***Стандарт 6 – соответствует***

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

Информационное обеспечение университета соответствует целям и задачам образовательной программы 7М07550 – «Метрология». Важным фактором

является создание условий для освоения и использования ИКТ сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза. Вопросы эффективности и адекватности использования ИКТ рассматриваются на заседаниях Ученого совета ЕНУ и других коллегиальных органов.

В пользовании обучающихся и преподавателей кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» находятся компьютерный класс (ауд. 140а, ЦИСИ) с доступом к информационным ресурсам (Платонус, Moodle, Интернет, [SYNERGY.ENU](http://SYNERGY.ENU), корпоративная почта). Доступность и использование данных ресурсов находится под постоянным контролем служб Университета. Кафедра регулярно публикует полную и объективную информацию по образовательной программе на сайте факультета (<http://tef.enu.kz/category/novosti-i-sobytiya>), в республиканских и местных СМИ, в вузовской газете «ЕУРАЗИЯ УНИВЕРСИТЕТИ», в рекламных буклетах и баннерах.

Компьютерный класс кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология» оборудован 26 единицами компьютерной техники, которая также подключена к информационным ресурсам, в том числе к Единому государственному фонду нормативных технических документов КТРМ МИТ РК. <https://www.egfntd.kz/rus/page/index-new.html>

По всем дисциплинам образовательной программы 6В07550 – «Метрология» были разработаны учебно-методические комплексы дисциплин, методические указания к лабораторным и практическим занятиям. [https://edu.enu.kz/umk\\_files?option=subjects&](https://edu.enu.kz/umk_files?option=subjects&)

Кафедра ССиМ предоставляет обучающимся информационно-справочные и методические материалы, необходимые для освоения образовательной программы (справочник-путеводитель, академическая политика вуза, академический календарь и др.).

В ЕНУ функционирует библиотека, содержащая необходимые для обучения материалы: учебную, техническую и справочную литературу, различные периодические издания и т.п. <https://lib.enu.kz/>

В состав библиотеки входят следующие подразделения:

- отдел организации хранения электронных ресурсов;
- отдел обслуживания читателей;
- отдел каталогизации и систематизации документов;
- отдел комплектования фондов;
- информационно-библиографический отдел;

- научно-методический отдел;
- отдел редких книг и рукописей.

Для реализации образовательной программы 7M07550 – «Метрология», студентам предоставлены следующие читальные залы и абонементы: абонемент учебной литературы, абонемент научной литературы, абонемент литературы на иностранных языках, абонемент художественной литературы, читальный зал филологии, читальный зал универсальной литературы, читальный зал социально-экономической литературы, зал периодических изданий, зал диссертаций, зал электронных ресурсов, American Corner and Maker Space Astana <https://lib.enu.kz/?q=ru/node/26>

В настоящее время библиотека - современный центр информации, образования и культуры. Фонд научной библиотеки составляет более 1,5 млн. единиц хранения учебной и научной литературы, периодических изданий, авторефератов и диссертаций, методических пособий, библиографических указателей, зарубежных изданий на печатных и электронных носителях. Библиотека является членом Ассоциации библиотек вузов Казахстана. <https://lib.enu.kz/?q=ru/node/9>

В учебном процессе ОП 7M07550 – «Метрология» широко применяются интернет-технологии, видеоконференции, вебинары, автоматизированное тестирование студентов. <http://tef.enu.kz/category/novosti-i-sobytiya>

В ЕНУ функционирует единая информационная система [SYNERGY.ENU](https://synergy.enu.kz), по обмену документацией и сообщениями, позволяет выстроить полный цикл управления организацией от постановки целей, планирования, контроля исполнения до сбора и оценки результатов. Платформа содержит единое хранилище контента, базу знаний, быстрый семантический поиск информации и многие другие возможности. <https://doc.enu.kz/login/>

ЕНУ располагает веб-ресурсом, отражающим миссию, цели и задачи вуза, где размещается вся информация о деятельности вуза, полная информация о ППС, личная электронная почта ректора, виртуальная книга жалоб и т.д.

Официальный сайт ЕНУ [www.enu.kz](http://www.enu.kz) функционирует на 6 языках: казахский, русский, английский, турецкий, китайский, арабский.. На сайте размещаются Стратегия, миссия, информация научно-образовательного характера – структура, история и достижения университета, информация о вузовской и послевузовской подготовке, международных программах. Одним из отличий официального сайта ЕНУ от других казахстанских вузовских сайтов является новостная направленность. Еженедельно на главной странице сайта [www.enu.kz](http://www.enu.kz) размещается 5–12 новостей о событиях в университете.

Таким образом, информационное обеспечение ОП 7M07550 – «Метрология»

отвечает целям программы. Кафедрой созданы все условия для освоения и использования ИКТ сотрудниками, ППС и обучающимися в образовательном процессе и деятельности вуза.

В вузе существует система сбора и мониторинга информации по ОП. проводится работа по подготовке, изданию и приобретению специализированной литературы для аккредитуемой ОП на государственном и английском языках.

Информационное обеспечение соответствует требованиям лицензирования образовательной деятельности.

*Стандарт 7 – соответствует*

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

Право на ведение образовательной деятельности по ОП 7М07550 – «Метрология» подтверждено Приложением №031 к Государственной лицензии № KZ08LAA00014704 от 18.03.2019г. Политика формирования контингента студентов магистратуры заключается в приеме на основе государственного образовательного заказа (грант МОН РК) и платной основе лиц (договор), осознанно избравших специальность и набравших необходимое количество баллов по результатам вступительных экзаменов. Прейскуранты платной стоимости обучения по программе магистратуры на 2019-2020 учебный год размещены на сайте университета <http://www.enu.kz/ru/abiturientu/stoimost-obucheniya/>

Финансовая и административная политика университета нацелена на повышение качества образовательной программы и адекватна целям аккредитуемой образовательной программы. Финансовое обеспечение аккредитуемой программы складывается из средств, поступающих из средств государственного бюджета и внебюджетных источников. Финансирование программы из средств государственного бюджета осуществляется в соответствии с лицензионными показателями по таким статьям расходов как фонд заработной платы профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, приобретение материалов и оборудования.

Финансовая и административная политика вуза/подразделения нацелена на повышение качества образовательной программы.

Основным финансовым планом хозяйственной деятельности является смета доходов и расходов на соответствующий финансовый год, которая формируется с учетом контингента студентов, потребностей рынка и

действующих нормативных документов финансовой отчетности. Распределение финансовых средств и формирование материальных активов производится в соответствии с миссией и целями университета в области образования, науки и социальной деятельности. Источником формирования финансовых ресурсов является средства республиканского бюджета (госзаказ) и средства от образовательной деятельности и прочих услуг.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-исследовательского потенциала. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

Повышение квалификации педагогических сотрудников осуществляется согласно Планам выпускающих кафедр по данному направлению деятельности, утверждаемым ежегодно, путем сочетания самообразования, обучения в рамках специально создаваемых программ и курсов в самом Университете и других вузах, прохождения стажировки в профильных организациях в РК и за рубежом, участия в работе семинаров. Повышение квалификации ППС проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет.

Мотивация педагогического персонала кафедр направлена на стимулирование и поощрение сотрудников, повышение эффективности их деятельности, удовлетворенности трудом, раскрытие потенциала, улучшение социального климата, усиление приверженности корпоративным ценностям. Стимулирование и поощрение деятельности ППС происходит путем: выплаты денежного вознаграждения в зависимости от результатов трудовой деятельности каждого работника и его личного вклада в достижение целей университета в соответствии с «Положением о КРІ профессорско-преподавательского состава, заведующих кафедрами и деканов факультетов Евразийского национального университета Л.Н. Гумилева», «Положением о КРІ АУП Евразийского национального университета Л.Н. Гумилева»; выплаты денежным поощрением работников за надлежащее выполнение должностных обязанностей, оказанием им материальной помощи в соответствии с «Положением об оплате труда, установлении доплат и надбавок, премировании и оказании материальной помощи работникам ЕНУ им. Л.Н. Гумилева»; поощрения ППС и сотрудников Университета по результатам публикаций в научных изданиях в соответствии с «Положением о мерах поощрения профессорско-педагогического состава, сотрудников и

обучающихся Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева по результатам публикаций в научных изданиях».

По итогам рейтинговой системы оценки эффективности (КРП) ППС кафедры поощряются денежным вознаграждением. Таким образом, вуз имеет соответствующее финансирование для осуществления деятельности в области преподавания и обучения, адекватные и доступные образовательные ресурсы и службы поддержки обучающихся ОП 7М07550 – «Метрология». Финансовая и административная политика вуза направлена на обеспечение целей образовательной программы: Обеспечение оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала, стимулирование профессионального роста преподавателей. В университете внедрена система социальной защиты обучающихся, преподавателей и сотрудников. Финансовая и административная политика вуза позволяет достичь цели образовательной программы.

***Предложения со стороны комиссии:***

- Постепенное снижения нагрузки ППС для повышения качества преподавания специальных дисциплин;
- Рассмотреть распределение нагрузки и заработной платы ППС отдельно по читаемым дисциплинам бакалавра, магистратуры и докторантуры.

***Стандарт 8 – соответствует***

**Стандарт 9. Выпускники**

Кафедра «Стандартизация и сертификация» является основным учебно-научным подразделением Университета. Основной целью деятельности кафедр является подготовка бакалавров, магистров по соответствующим специальностям, осуществление научной и учебно-методической работы. На кафедре также ведется работа по содействию трудоустройства выпускников: изучается рынок труда, ведется поиск вакансий, организуется сотрудничество с представителями предприятий и организаций: АО «НацЭкс», РГП «КазИнМетр», ТОО «НТЦ развития ЖКХ» и др. В ЕНУ им. Л.Н. Гумилева проходит традиционная «Ярмарка вакансий» с участием компаний. На ярмарку вакансий кафедра «Стандартизация и сертификация» приглашает следующих предприятий: ТОО «MANAGEMENT SYSTEM ASTANA», РГП «Казахстанский институт метрологии» («КазИнМетр») КТРМ МИР РК, РГП «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» («КазИнСт») КТРМ МИР РК, ТОО «Астана Құрылыс Сервис», ТОО «Management

System Astana». Все предприятия на ярмарке вакансий предложили свои вакансии, отобрали резюме студентов и магистрантов и проводили с ними собеседования. Проведение аналогичных мероприятий способствует тесном сотрудничеству с работодателями, содействует трудоустройству выпускников вуза.

На кафедре организована и действует Ассоциация выпускников ОП 7М07550 – «Метрология».

Мониторинг трудоустройства выпускников института является основой для анализа их востребованности, определения тенденций в структуре распределения выпускников по каналам занятости, поэтому особое внимание в системе содействия трудоустройству ЕНУ имени Л.Н.Гумилева уделено формированию механизмов проведения мониторинга трудоустройства выпускников. Одновременно серьезное внимание также уделяется подготовке магистрантов к трудоустройству, включающее обучение правилам взаимоотношений с работодателями, общению с представителями других организаций в процессе выполнения своих служебных обязанностей. Кафедрой проводится мониторинг удовлетворённости работодателей трудоустроенными выпускниками.

#### ***Предложения со стороны комиссии:***

- Установить постоянную связь с выпускниками специальности Метрология, достигшими высоких результатов в профессиональной деятельности, для передачи опыта, ведения занятий, помощи в трудоустройстве выпускников – магистрантов, для привлечения потенциальных абитуриентов и популяризации своей специальности.

- Установить причины отбора специалистов работодателями и создать систему выявления не соответствия к компетенциям работодателей.

#### ***Стандарт 9 – соответствует***

### **8D07102 -Автоматизация и управление**

#### **Стандарт 1«Цели образовательной программы»**

В описании стандарта отражены основные критерии оценки, в целом позволяющие сделать вывод о согласованности деятельности ОП со стратегией, миссией, видением и ценностями ЕНУ им. Л.Н. Гумилева и факультета информационных технологий.Цели ОП соответствуют миссии, стратегическому плану, целям и задачам вуза и удовлетворяют потребности

докторантов на получение актуальной квалификации и компетенций. Разработка ОП осуществляется на основе Государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования (31.10.2018 г. №604), классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (13.10.2018 г. №569).

В ЕНУ им.Л.Н.Гумилева разработаны процедуры разработки и утверждения ОП:

- Процедура по разработке, экспертизе и утверждению образовательных программ (П ЕНУ 708-18);

- Методические рекомендации по разработке образовательных программ, в том числе экспериментальных и инновационных программ (МР ЕНУ 02-18).

Оценка качества образовательных программ осуществляется на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, расписаний, индивидуальных планов обучающихся, внутренних нормативных документов, регламентирующих реализацию образовательных программ, анкетирование обучающихся и работодателей.

Цели образовательной программы обусловлены также изменяющимися требованиями внешней среды, которые связаны с профессиональной конкуренцией и востребованностью специальности. Условиями, обеспечивающими стабильность набора докторантов на обучение по образовательной программе, являются наличие государственного заказа на подготовку специалистов по программе, проведение планомерной профориентационной работы, наличие выпускающей кафедры со стабильным высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом.

ОП регламентирует цели, результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника ОП и включает в себя материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии. ОП представляет собой совокупность учебных модулей, модулей практики и научно-исследовательской работы докторанта за весь период обучения. Модули ОП направлены на освоение как минимум одной профессиональной компетенции, включая обязательный объем знаний и умений, необходимых для выполнения трудовой функции, соответствующей профессиональной компетенции (Классификатор занятий НРК 01-2017, группа Специалисты-профессионалы, малая группа 214 Специалисты-профессионалы в области техники, исключая инженеров-электротехников).

ОП разработана на основе Национальной рамки квалификаций (далее – «НРК»), содержащей восемь уровней квалификации, что соответствует Европейской рамке квалификаций и уровням образования, определенным Законом Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании».

Результаты обучения подразделяются на три категории: знания, способности и компетенции. Они указывают на то, что в квалификации в различных комбинациях представлен весь спектр результатов образования, включая теоретические знания, практические и технические навыки, а также



социальную компетенцию, для которой решающей является способность к сотрудничеству с другими людьми.

В ОП предусмотрено формирование навыков, необходимых для практической работы в инженерной сфере и способности проводить теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов, процессов и систем с учетом отраслевых особенностей.

ОП докторантуры содержит:

- 1) теоретическое обучение, включающее изучение циклов базовых и профилирующих дисциплин;
- 2) практическую подготовку докторантов: различные виды практик, профессиональных стажировок;
- 3) научно-исследовательскую работу, включающую выполнение докторской диссертации;
- 4) промежуточные и итоговую аттестации.

Содержание образовательной программы включает наименование и код модуля, код дисциплины, цикл, компонент, объем кредитов в ECTS, объем часов по видам занятий, формы контроля, формируемые компетенции (указываются буквенные обозначение компетенции) и наименование кафедры, читаемой данную дисциплину.

Информация о модулях ОП является исчерпывающей: указывается название дисциплин, входящих в модуль, количество кредитов в ECTS, отведенных на изучение дисциплины, указываются формируемые компетенции.

ОП содержит дисциплины цикла базовых дисциплин (далее – БД) и профилирующие дисциплины (далее – ПД), выбранные разработчиками как вузовский компонент и модули специальности.

Для каждой учебной дисциплины каталог элективных дисциплин (далее – КЭД) разрабатывается рабочая учебная программа (силлабус), в которой учебной дисциплины и название модуля, в который она входит, вносится в точном соответствии с ОП. Усвоение содержания учебной дисциплины – это тот конечный результат или в современной терминологии компетенции, которые должны быть сформированы в ходе непосредственного (аудиторные занятия, СРСП, СРМП, СРДП.) или опосредованного взаимодействия с преподавателем (СРО, работа с УМК и литературой по дисциплине, программным и мультимедийным сопровождением и т.п.). В реальном учебном процессе вуза результатом обучения являются компетенции, знания, умения, навыки в рамках той или иной профессии, развитие творческой деятельности и отношений. Результаты обучения в силлабусах формируются в Дублинских дескрипторах (знать, уметь, владеть).

***Стандарт 1 – соответствует***

**Стандарт 2. «Содержание программы»**

Образовательная программа имеет четко сформулированные результаты обучения в форме *Карты/профиля компетенций*, которая содержит сведения о профессиональных компетенциях (целях ОП), ожидаемых результатах обучения, дисциплинах, формирующих результаты обучения.

ОП построена на основе кредитно-бальной системы (ECTS). Нормативная продолжительность обучения составляет 3 года.

Общее количество кредитов составляет 180, из них теоретическое обучение – 38 кредитов, НИРД – 115, практика – 15, в том числе педагогическая – 5, исследовательская – 10, итоговая аттестация (государственный экзамен, оформление и защита докторской диссертации) – 12 кредитов. Объем выборно-обязательных дисциплин - 16 кредитов, элективных курсов - 22 кредита.

Содержание образовательной программы докторантуры должно соответствовать объему кредитов определенных в ГОСО РК.

ОП имеет модульную структуру. Теоретический курс и другие виды обучения сгруппированы в модулях:

- Модуль теории систем управления;
- Модуль теоретического исследования систем управления;
- Модуль методов исследования систем управления;
- Модуль научно-исследовательской работы и практики;
- Практико-ориентированный модуль;
- Модуль итоговой аттестации.

Объем выборно-обязательных дисциплин - 16 кредитов, элективных курсов - 22 кредита. Содержание образовательной программы достаточно, чтобы позволить докторантам выполнить ее, не превышая продолжительности курса. ОП включает в себя все обязательные элементы получения степени PhD. Дисциплины учебного плана ОП докторантуры приведены в таблице 11.

Учебная нагрузка включает всю учебную деятельность докторанта – лекции, семинары, педагогическую и исследовательскую практику, научную или профессиональную стажировку, научно-исследовательскую работу, написание и защиту докторской диссертации (проекта), самостоятельную работу, в том числе под руководством преподавателя. Нагрузка включает в себя как посещаемость на основе обучения, так и самостоятельное изучение.

Полная учебная нагрузка одного учебного года соответствует 60 академическим кредитам и соответствует 1800 академическим часам за один учебный год. При этом в течение одного семестра докторант осваивает 30 академических кредитов. Один академический кредит соответствует 30 академическим часам.

Докторант обучается на основе индивидуального плана работы (далее - ИПР), который составляется под руководством научных консультантов.

ИПР докторанта составляется на весь период обучения и включает следующие разделы:

- 1) Индивидуальная учебная программа (при необходимости может ежегодно уточняться);
- 2) Научно-исследовательскую, экспериментально-исследовательскую

работу (тему, направление исследования, сроки и форму отчетности);

3) Практику (программа, база, сроки и форма отчетности);

4) Тема докторской диссертации с обоснованием и структурой;

5) План выполнения докторской диссертации;

6) План научных публикаций и стажировок, в том числе зарубежных

Учебная нагрузка докторанта, определяемая действующей ОП, соответствует типовой учебной нагрузке, указанной в пунктах 104 и 105 ГОСО.

Учебный план ОП и рабочие программы (силлабусы) каждой дисциплины соответствуют целям образовательной программы, способствует формированию профессиональных компетенций выпускника и обеспечивают достижение результатов обучения всеми выпускниками программы.

Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D», «неудовлетворительно» – «FX», «F») с соответствующим цифровым эквивалентом по 4-х балльной шкале.

Для интеграции дистанционных элементов обучения и новых технологий в ЕНУ внедрена информационная система «Moodle.enu».

Руководство ОП определяет и обеспечивает надлежащий уровень компетентности ППС. Так, модули ОП ведут только преподаватели, имеющие ученую степень и/или звание.

### ***Рекомендации***

1. Продолжать практику по привлечению работодателей к корректировке образовательных программ и формированию содержания модулей.
2. Активизировать работу по международному сотрудничеству в области разработки и реализации совместных образовательных программ. Привлекать зарубежных специалистов к процессу формирования каталога элективных дисциплин.

### ***Стандарт 2 – соответствует***

### **Стандарт 3. «Докторанты и учебный процесс»**

В целях обеспечения равных возможностей обучающимся с учетом индивидуальных особенностей и потребностей на кафедре учитывается интеллектуальная развитость, индивидуальные особенности, потребности обучающихся и используются различные методы и технологии обучения, учитывающие разнообразие форм усвоения информации: проблемные

методы, мозговой штурм, деловые игры, закрепление и изучение нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция-дискуссия, пресс-конференция) эвристическая беседа, разработка проектов, тренинги, метод кейсов.

Активная деятельность докторантов включает в себя участие в формировании содержания ОП, самостоятельное формирование индивидуальной образовательной траектории, академическую свободу в выборе преподавателя, прозрачность и доступность к результатам оценки уровня эффективности обучения и методик преподавания, возможность оценивания профессиональных качеств ППС, а также материально-технического обеспечения учебного процесса.

Реализация ОП осуществляется с использованием современных и инновационных технологий обучения, направленных на активное вовлечение обучающихся в учебный процесс и повышение его самостоятельности и ответственности за результаты образовательного процесса.

В целях выявления удовлетворенности обучающихся качеством организации и проведения практики проводится онлайн-опрос обучающихся. Анкетирование позволяет выявить проблемные вопросы в организации профессиональной практики, получить рекомендации обучающихся.

В данном разделе, не приведены характеристики механизмов оценки знаний, навыков и профессиональных компетенций.

***Стандарт 3 – соответствует***

#### **Стандарт 4. «Профессорско-преподавательский состав»**

Руководство ОП демонстрирует применение кадровой политики вуза для ППС, задействованных в реализации ОП. Подбор кадров осуществляется на основе анализа потребностей образовательной программы, по результатам которого объявляется конкурс на замещение вакантных должностей. При приеме на работу приоритет отдается молодым PhD, прошедшим обучение в ведущих национальных и мировых университетах, имеющим публикации в международных рейтинговых журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базы данных WebofScience и Scopus.

Основной целью кадровой политики является удовлетворение потребностей Университета в кадровых ресурсах, обеспечивающих эффективное решение задач, возложенных на Университет.

Прием на работу осуществляется на основе кадровой политики вуза, регламентированной Трудовым законодательством РК и внутренним документом (П ЕНУ 104-18). Согласно указанному Положению создается конкурсная Комиссия, определяющая формы, процедуры, сроки проведения конкурса на замещение вакантных должностей. Результатом работы Комиссии

является заключение трудовых договоров с претендентами, прошедшими конкурсный отбор.

ППС заключают индивидуальные трудовые договоры, где отражены: 1. Предмет трудового договора 2. Срок действия договора 3. Условия труда работника 4. Права и обязанности работодателя 5. Права и обязанности работника 6. Оплата труда 7. Условия отпуска. 8. Гарантии и компенсации 9. Условия по страхованию. 10. Ответственности сторон.

Подготовку докторантов по специальности 6D070200/8D07102 – «Автоматизация и управление» в 2019-2020 учебном году осуществляют 16 преподавателей, из них штатных 13 человек (81,3%); в 2018-2019 учебном году осуществляли 16 преподавателей, из них штатных 11 человек (68,8%); в 2017-2018 учебном году осуществляли 10 преподавателей, из них штатных 9 человек (90%); в 2016-2017 учебном году осуществляли 9 преподавателей, из них штатных 8 человек (88,9%); в 2015-2016 учебном году осуществляли 7 преподавателей, из них штатных 6 человек (85,7%).

Не приведены сведения о мониторинге выполнения индивидуального плана ППС, оценка удовлетворенности ППС и докторантов.

#### ***Рекомендации:***

1. Продолжить практику привлечения зарубежных специалистов и профессоров в образовательный процесс.

2. Создать условия для увеличения публикаций ученых в рецензируемых зарубежных журналах с ненулевым импакт – фактором.

#### **Замечания:**

1. На кафедре отсутствуют выполнение ППС грантовых НИР финансируемых МОН РК

2. При назначении научных руководителей докторантов необходимо придерживаться **Квалификационных требований**, предъявляемые к образовательной деятельности послевузовского образования с присуждением степени доктора философии (PhD) и доктора по профилю

#### ***Стандарт 4– соответствует***

### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности**

Подготовка студентов специальности 6D070200/8D07102- «Автоматизация и управление» осуществляется в течение всего периода обучения. Необходимые теоретические знания научных принципов, современных методов, анализов докторанты получают из семинарских и практических занятий, где окончательно фиксируют свои знания, подкрепляя их необходимыми навыками во время практических работ. Для системы знаний и умений докторанта характерна целостность в понимании проблем –

на фактологическом, теоретическом и рефлексивном уровнях. Фактологический уровень связан со знанием и умением ориентироваться во всей эмпирической базе своей профессии, теоретический – со знанием принципов функционирования объекта, а рефлексивный – с пониманием происхождения этих принципов, владением методологией познания и конструирования. Формирование исследовательских, педагогических и инженерных компетенций будущего выпускника ОП осуществляется в течение всего периода обучения по программе.

Подготовка специалистов по ОП докторантуры осуществляется только по очной форме обучения, на двух языках (русском и казахском), что позволяет обеспечить высокое качество образования. Политика гарантии качества отражает связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.

Докторанты в результате обучения расширяют навыки поиска и подбора необходимой литературы, базы данных и других источников информации в ходе выполнения НИРД, СРД, профессиональных практик.

Докторанты, следуя концепции непрерывного обучения, реализуемой Государственной программой развития образования Республики Казахстан, повышают свою квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, подтверждая её соответствующими документами. Образовательная программа направлена на подготовку научных и педагогических кадров новой формации, способных решать проблемы автоматизации и управления в различных отраслях промышленности, образования, науки и владеющих методами исследования в новых направлениях современной науки.

Доказательством глубоких математических и инженерных познаний, а также понимания научных принципов, лежащих в основе профессиональной деятельности, является освоение обучающимися профилирующих дисциплин: теория, методы и средства системного анализа, градиентно-скоростной метод вектор-функции Ляпунова в исследовании устойчивости систем управления, устойчивость динамических систем управления, методы многокритериальной оптимизации в системах управления, моделирование и принятие решений в нечеткой среде, теория адаптивного управления, системы автоматического управления неустойчивостями и детерминированными хаотическими процессами.

Модуль научно-исследовательской работы и практики ОП докторантуры предназначен для формирования у обучающихся исследовательских навыков, способности проводить теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов, процессов и систем с учетом отраслевых особенностей. В процессе обучения обучающиеся ОП докторантуры пользуются лабораториями, специализированными аудиториями и кабинетами, компьютерными и мультимедийными классами, оснащенными техническими средствами обучения для закрепления теоретических знаний, полученных по дисциплинам: Теория адаптивного управления, Модели и методы

интеллектуальных систем, Идентификация и диагностика объектов и систем управления (специальные вопросы), Моделирование и принятие решений в нечеткой среде, Автоматизация бизнес-процессов промышленного предприятия практическими навыками.

В процессе научно-исследовательской работы обучающиеся используют лаборатории комплексной автоматизации технологических процессов и технических систем, автоматизации непрерывных технологических процессов, микропроцессорных систем управления для проведения экспериментов и их использования в собственных научных исследованиях.

Освоенные обучающимися ОП докторантуры в учебном процессе теоретические и практические знания применяются при решении инженерных задач и в исследовательской деятельности, способствуют эффективному использованию наукометрических методов анализа результатов в научной деятельности. Так, например, дисциплина «Методы многокритериальной оптимизации» дает навыки применения математических методов, физических законов и вычислительную технику для решения практических задач оптимизации. Изучение дисциплины «Моделирование и принятия решений в нечеткой среде», соответственно, позволяет применять математические модели комплекса магистральных трубопроводов для решения задач принятия решений по управлению режимами работы агрегатов нефтепровода в условиях неопределенности.

Одной из важных составляющих, приобретенных обучающимися ОП докторантуры компетенций, является умение работать в команде, быстро адаптироваться в коллективе и выполнять свою часть работы. Налаживать деловые отношения; аргументировано убеждать коллег в правильности предлагаемого решения; признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения; как руководить, так и подчиняться в зависимости от поставленной перед коллективом задачи; сдерживать личные амбиции и приходить на помощь коллегам. Методом формирования данного качества являются практические занятия, дискуссии, мультимедийных программ, что позволяет выявить профессиональные навыки и возможности каждого из участников, а также особенности взаимодействия с членами команды.

***Стандарт 5 – соответствует***

### **Стандарт 6. «Материально-техническая база»**

Профессиональный профиль выпускников ОП охватывает инженерную деятельность в области автоматизации и управления техническими системами и технологическими процессами, а также в области прикладных наук, направленных на организацию и внедрение современных методов и средств создания и разработки различных автоматизированных систем управления.

Университет обеспечивает достаточные, доступные и соответствующие целям ОП «Автоматизация и управление», учебные ресурсы и службы поддержки обучающихся: офис регистратора, библиотеки, информационные и научно-исследовательские центры, учебные корпуса, мультимедийные аудитории, компьютерные классы, спортивные залы, бассейн, студенческие дома, клубы, медицинские центры, столовые и буфеты.

На кафедре имеется ряд лабораторных помещений, в которых размещено специализированное учебно-лабораторное оборудование. Лабораторные помещения и аудитории оснащены приборами и оборудованием, обеспечивающими учебный процесс в соответствии с образовательным стандартом. Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются индивидуальным неограниченным доступом к информационным образовательным ресурсам Университета. Кафедра системного анализа и управления постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу. Материальное обеспечение соответствует требованиям аккредитации.

Для реализации ОП кафедры системного анализа и управления обладает материально-технической базой, включающей в себя современные компьютерные классы с лицензионным программным обеспечением, лабораторные стенды на базе контроллеров SIEMENS, OMRON, ARDUINO, квадрокоптеры. Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются индивидуальным неограниченным доступом к информационным образовательным ресурсам Университета. Кафедра системного анализа и управления постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу.

На кафедре системного анализа и управления имеется на кафедре 8 ПК из них 4 ПК нового поколения (моноблок), 4 копировально-множительных аппаратов, 3 ноутбук.

Реализация ОП – «Автоматизация и управление» осуществляется в учебном корпусе № 2 по ул. Пушкина, 11. Год ввода корпуса в эксплуатацию – 1984 г., форма пользования – собственность ЕНУ им. Л. Н. Гумилева. Общая площадь здания составляет - 6223,1 кв.м., полезная площадь – 5320 кв.м. Всего аудиторный фонд 2168,8 кв.м., всего посадочных мест учебного корпуса № 2 – 931. Общая площадь кафедры «Системный анализ и управление», а также закрепленных за кафедрой лабораторий, аудиторий 753 кв.м. Помещения соответствуют действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к условиям их эксплуатации, и отвечают требованиям норм и правил пожарной безопасности. В учебном корпусе № 2 (корпус ФИТ) предусмотрены системы внутреннего водоснабжения и канализации. Имеется медицинский кабинет, конференц-зал. В холлах расположены специальные столы с возможностью подзарядок ноутбуков и других гаджетов с Wi-Fi доступом в Интернет.

На кафедре Системного анализа и управления достаточно развит парк компьютерной и мультимедийной техники: общее число компьютеров – 107, все объединены в локальную сеть и подключены к Интернет, имеется 2



интерактивные доски, 7 проекторов, 6 компьютерных классов, обеспечен бесплатный доступ Wi-Fi во всех учебных корпусах университета (широкополосный интернет 2000 Мб/с).

Для пользователей библиотеки работает 4 абонементов: учебный абонемент, абонемент научной литературы, абонемент иностранной литературы и абонемент художественной литературы, 8 читальных залов на 700 посадочных мест: зал электронных ресурсов, зал филологии, зал социально-экономической литературы, зал универсальной литературы, зал периодических изданий, зал справочно-библиографических изданий, информационно-ресурсный центр «AmericanCornerAstana» и «Инклюзивный информационно-ресурсный центр». Книжный фонд библиотеки предоставлен для читателей в открытом доступе для всех специальностей. В зале электронных ресурсов в постоянном пользовании находятся 80 компьютеров. В двух корпусах, занимаемых научной библиотекой есть возможность получить образовательную и научную информацию, работать индивидуально и в группе.

Аудитории, лаборатории и их оснащение соответствуют современному состоянию науки, адекватны программным целям обучения, докторанты имеют достаточные возможности для самостоятельной учебной и исследовательской работы, количество компьютеров, учебных стендов достаточно для контингента докторантов (таблица 5).

Для ОП на кафедре функционируют 2 лаборатории и 1 специализированная аудитория:

1. Лаборатория «Лаборатория непрерывной и дискретной автоматизации»;
2. Лаборатория «Комплексной автоматизации»;
3. Компьютерный кабинет для докторантов, в которой проходят занятия и научно-исследовательская работа докторанта с руководителем.

Все лаборатории оснащены необходимым техническим оборудованием (компьютеры, проекторы, мультимедийная техника). Программное обеспечение приобретается в соответствии с УМК дисциплин, в которых указано используемое в процессе обучения программное обеспечение. Каждая лаборатория обеспечена паспортом, в котором указаны предназначение и оборудование, средствами индивидуальной и противопожарной защиты. Стоимость оборудования лабораторий кафедры системного анализа и управления на 2018-19 уч.г. составляет 311279, 2 т.тг.

На базе данных лабораторий докторанты регулярно проходят тренинги, организуемые компанией FESTO Didactic, кафедрой Системы управления БГУИР (Республика Белоруссия) и кафедрой системного анализа и управления такие как: «Основы мехатроники», «Программирование логических контроллеров Siemens S-300», «Системы регулирования уровня, расхода, давления, температуры», «Современная промышленная пневмоавтоматика», «Программирование контроллеров Siemens S-1200 в среде TIA-portal», «Программирование контроллеров OMRON».

Библиотека ЕНУ располагает достаточным книжным фондом, в том числе учебной, методической и научной литературы по дисциплинам ОП.

Каждый обучающийся имеет доступ к книжному фонду библиотеки Университета. Информационная поддержка библиотеки осуществляется в рамках раздела «Библиотека», размещенного на официальном сайте Университета. Обучающиеся имеют доступ к электронным версиям учебников и учебно-методических материалов, информационным ресурсам, современным электронным базам данных Университета, в том числе к зарубежным базам данных (ThomsonReuters, Scopus др.). Доступ пользователей к электронному каталогу библиотеки возможен круглосуточно по ссылке <https://library.enu.kz>. Доступ к лицензионным (подписным) электронным ресурсам, в том числе и ресурсам, находящимся в тестовом доступе предоставляется в читальных залах библиотеки и корпусах Университета по IP-адресам Университета.

На компьютерах учебных лабораторий установлено лицензионное программное обеспечение: MatLab, LabView, TIA-Portal, Simulink, Vissim, AutoCad, Scada, Multisim. (Приложение 6 -Таблица 6.5).

Ежегодно производится обновление программного обеспечения согласно поданных заявок в департамент информатизации ЕНУ (Отдел информационных технологий).

***Стандарт 6 – соответствует***

## **Стандарт 7. Информационное обеспечение**

При реализации образовательных программ по ОП наличие информационных ресурсов является одним из основных факторов профессиональной подготовки специалистов.

Докторанты и преподаватели имеют свободный доступ к информационным ресурсам. Управление информацией Университет обеспечивает в рамках информационных систем:

- Сайт университета [www.enu.kz](http://www.enu.kz);
- Platonus: система управления учебным процессом
- Synergy: Система электронного документооборота
- MAIL.ENU: Система управления электронной почтой
- MY.ENU: Информационно-сервисная система
- MOODLE.ENU: Система дистанционного обучения
- CATALOG.ENU: Электронный библиотечный каталог
- KPI.ENU: Ключевые показатели эффективности
- LIBRARY.ENU: Электронная библиотека
- REPOSITORY.ENU: Научная электронная библиотека — репозиторий

Основной внутренний документооборот происходит в сети ARTA SYNERGY (<http://doc.enu.kz/login/>), доступ к которой обеспечивается логином и паролем.

Сбор, анализ, формирование отчетности о контингенте обучающихся, результатах учебных достижений обучающихся, движении контингента осуществляют кафедры, факультеты, департамент по академическим вопросам и офис регистратора.

Научная библиотека является информационным партнером университета в реализации учебно-образовательной, научно-исследовательской и культурно-воспитательной деятельности. По состоянию на отчетный период библиотека располагает актуальным печатным и электронным фондом учебной, учебно-методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профильным дисциплинам образовательных программ. Выполняя свою миссию центра информационной поддержки учебно-образовательной и научно-исследовательской деятельности университета научная библиотека, успешно использует традиционный и инновационный подходы. В поле ее деятельности на приоритетном месте стоят такие задачи как изучение, сбор, хранение и продвижение трудов ученых университета, информационная поддержка докторантов и профессорско-преподавательского состава, повышение информационной грамотности пользователей, продвижение книги и чтения, содействие публикационной активности ученых вуза.

Информационные и библиотечные ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям каждой реализуемой образовательной программы по специальности «автоматизация и управление».

Общий фонд библиотеки на 2019-2020 учебный год составляет 1 526 877. Основные направления научной библиотеки – создать для докторантов информационную среду, дать возможность использовать информационные ресурсы, автоматизировать библиотечный процесс, совершенствовать электронную библиотеку, комплектование фонда библиотеки электронными (CD, DVD) носителями.

Ежегодно большое внимание уделяется пополнению фонда библиотеки, в том числе учебными изданиями на государственном и английском языках

Техническая оснащенность научной библиотеки, увеличивающиеся объемы информации, появление новых типов образовательных ресурсов (электронных ресурсов и т.д.), которые надо учитывать, обрабатывать, предоставлять и хранить, требуют применения в библиотечной практике современных эффективных автоматизированных систем. Современные автоматизированные библиотечно-информационные системы (АБИС) позволяют технологически по-новому организовать в библиотеках рабочие процессы библиотекаря и обслуживание читателей.

К основным достижениям деятельности библиотеки можно отнести следующие: создан портал ENULIB, читателям предоставлен доступ к мировым авторитетным полнотекстовым базам данных: Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки РГБ, EastView (Ист Вью), ЭБС «Книгафонд», Polpred.com Обзор СМИ, EBSCO; базам данных научного цитирования компании ThomsonReuters, Elsevier,

«Science» – международный научный электронный журнал, БД «e-library.ru», БД «Киберленинка», DOAJ (Directory of Open Access Journals), а так же имеется доступ к каталогам Казахской Национальной электронной библиотеки КазНЭБ, БД «Адилет», библиотекой Назарбаев Университета, и другие.

Введена система электронного обслуживания и электронной выдачи книг, существует интеграция в систему электронного документооборота университета и Платонус.

Книжный фонд библиотеки предоставлен для читателей в открытом доступе для всех специальностей. Имеется доступ к отечественным, российским и мировым базам данных:

- Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ) [www.rmeb.kz/](http://www.rmeb.kz/)

- Казахской Национальной электронной библиотеки (КазНЭБ) [www.kazneb.kz/](http://www.kazneb.kz/)

- «Адилет» [www.adilet.zan.kz/](http://www.adilet.zan.kz/)

- «Кітап» [www.iKitap/](http://www.iKitap/)

- «ПОЛПРЕДcom» [www.polpred.com/](http://www.polpred.com/)

- «РГБ» [www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/)

- «Thomson Reuters» [www.wokinfo.com/](http://www.wokinfo.com/)

- «Книгафонд» [www.knigafund.ru/](http://www.knigafund.ru/)

- «SpringerLink» [www.rd.springer.com/](http://www.rd.springer.com/)

- «ELSEVIER» [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) .

В фонде научной библиотеки имеется 6 научных журналов, издаваемые ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, из них 4 журнала являются сериями «Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева»:

1. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева издается в двух сериях: естественно-техническая и гуманитарная;

2. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева: серия международных отношений;

3. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева: серия экономическая;

4. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева: серия юридическая;

5. Научный журнал «Eurasian Mathematical Journal»;

6. Научно-педагогический журнал «Проблемы инженерной графики и профессионального образования».

Электронные версии этих журналов находятся на сайте библиотеки <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauchnye-izdaniya/>.

Для специальности «Автоматизация и управление» в библиотеке имеются электронные ресурсы, которые отражены в Таблице 7.3 «Обеспеченность электронными ресурсами (ЭБС/БД)» (Приложение 7).

Специально для преподавателей кафедры системного анализа и управления проводятся выставки новой научной литературы, на которой сотрудники библиотеки знакомят преподавателей с подборкой технической литературы по тематике дисциплин кафедры. Докторантам и преподавателям в 101 комнате библиотеки в любое время можно получить консультацию как написать и оформить статью в международные научные журналы. С наукометрическими БД по национальной подписке: Scopus, ScienceDirect

\Elsevier\, WebofScience \GlarivateAnalytics\, - ежедневно ведутся индивидуальные и групповые консультации, тренинги по использованию данных ресурсов в поиске научной информации, источников для публикации научных работ, по наукометрическим/библиометрическим показателям. Используя инструменты данных БД ведется работа: с научными профилями ученых (Publons, профиль в Scopus, GoogleScholar, ORCID и т.п.); с библиографическими списками научных работ (EndNote, Mendeley). Помимо данных мероприятий в практику вошли выездные тренинги на занятия докторантов по дисциплине «Наукометрия».

В настоящее время учащиеся и ППС ЕНУ имеют круглосуточный доступ в учебный портал АИС PLATONUS, который открыт с любой точки Астаны, Казахстана и мира. Главное условие – иметь свой логин и пароль для входа в свой личный кабинет. Реализована функция уведомления по e-mail, которая автоматически формирует рассылку о последних событиях, происходящих в университете. Система АИС PLATONUS, в которой представлены личные данные по успеваемости обучающихся и др., так же защищена от постороннего проникновения наличием специальных логинов и паролей для обучающихся, ППС и управленческого персонала.

Обучающиеся имеют свободный доступ к образовательным Интернет-ресурсам, на всей территории ВУЗа функционирует бесплатный WI-FI. В учебном процессе докторантуры используются 3 учебных и 1 научная лаборатория кафедры. Из них лаборатория «Микропроцессорные системы управления» предусмотрена требованиями ГОСО специальности. Данная лаборатория оснащена специализированным оборудованием фирмы «NationalInstruments» (США), включая программно-аппаратные комплексы для построения, исследования и синтеза систем управления

Все учебные материалы в виде презентаций, видеолекций, конспектов лекций, литературы, и другой дополнительной информации структурированы, представлены в разрезе дисциплин, находятся в открытом доступе с соблюдением авторских прав. На сайте университета представлена Академическая политика вуза. В АИС Платонус имеется Академический календарь для каждого года обучения

Все обучающиеся обеспечиваются справочником-путеводителем, который относится к числу основных информационных источников, предназначенных для быстрой адаптации докторантов к образовательной среде вуза.

***Стандарт 7 – соответствует***

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

В отчете продемонстрировано финансовое состояние университета на конец отчетного периода (31.12.2019 г.).

Основной целью финансовой стратегии вуза является обеспечение финансирования учебного процесса с учетом современных требований к его развитию, что в свою очередь создает условия для реализации миссии ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Финансовое обеспечение деятельности университета реализуется на основе законодательства РК, университетских нормативных документов. Финансово-хозяйственная деятельность реализуется в соответствии с утверждаемой ежегодно Учебным советом сметой доходов и расходов. Университет стабильно выполняет утвержденные сметы.

Система управления финансами ориентирована на решение краткосрочных и текущих задач ЕНУ Л.Н. Гумилева. Важным элементом обеспечения финансовой устойчивости является система финансового планирования, которая включает: процессы формирования бюджетов; структуры бюджетов; ответственность за формирование и исполнение бюджетов; процессы согласования, утверждения и контроля за исполнением бюджетов.

Финансовое обеспечение ОП основывается на кредитно-подушевом принципе финансирования. Объемы подушевого норматива финансирования рассчитываются согласно методике подушевого нормативного финансирования дошкольного воспитания и обучения, среднего, технического и профессионального, послесреднего, высшего и послевузовского образования с учетом кредитной технологии обучения (приказ МОН РК от 27 ноября 2017 года № 597).

Расходы на подготовку кадров с высшим и послевузовским образованием, связанные с образовательным процессом, включают: заработную плату ППС, административно-управленческого, учебно-вспомогательного, обслуживающего персонала; дополнительные денежные выплаты и почасовой фонд оплаты труда; налоги и обязательные платежи в бюджет; расходы на профессиональную практику и стажировку обучающихся; коммунальные расходы; расходы на приобретение учебно-методической литературы, согласно плану государственных закупок университета; прочие расходы.

Стоимость обучения в разрезе рассматриваемой ОП по государственному образовательному заказу составляла: в 2015-16 уч.г. – 1300 тыс.тг, в 2016-17 уч.г -1307 тыс.тг, в 2017-18 уч.г. – 1240 тыс.тг, в 2018-19 уч.г. -1307 тыс.тг, в 2019-2020 уч.г. -2240 тыс.тг.

Стоимость обучения на платной основе по рассматриваемой ОП определяется вузом самостоятельно и составляет в 2019-2020 уч.г. -2300 тыс.тг. Расчет одинаковой стоимости кредита для всех специальностей согласно приказу Министра образования и науки Республики Казахстан № 152 от 20.04.2011 г. «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения»: стоимость 1-ого кредита по очной форме обучения 8D07102 «Автоматизация и управление» в 2019-2020 уч.г. 38 335 тг.

В своей деятельности Университет стремится к повышению качества предоставляемых образовательных услуг и увеличению научно-

исследовательского потенциала. Постоянно работает над укреплением имиджа как одного из лучших образовательных учреждений. В рамках программы «Привлечение зарубежных специалистов (преподавателей, профессоров) в вузы Республики Казахстан» Университетом за счет собственных средств ведется активная работа по привлечению иностранного научного потенциала, изучение их опыта, и как следствие их дальнейшее применение.

В рамках расширения связей и унификаций образовательных программ Университетом также ведется работа по реализации программы «Академическая мобильность обучающихся». Для развития международного сотрудничества заключены соглашения с 110 зарубежными вузами-партнерами из 35 стран. Из года в год растет количество докторантов, желающих получить образование и навыки в зарубежных вузах.

Университет владеет достаточным научным и научно-техническим потенциалом.

В связи с утверждением программных документов Правительства ожидается увеличение финансирования научной деятельности из республиканского бюджета. Так за 2018-2019гг исполняется 84 научных проектах (при этом заявлено более 200 проектов на финансирование) по грантовому и целевому финансированию, также следует отметить, что 30 процентов участников творческой группы проекта составляют магистранты и докторанты университета.

***Стандарт 8 – соответствует***

## **Стандарт 9. Выпускники**

Трудоустройство выпускников является значимым показателем эффективности работы вуза. Основной целью и задачей ЕНУ им. Л.Н.Гумилева по трудоустройству является активное содействие трудоустройству выпускников, осуществление мониторинга их профессиональной деятельности и карьерного роста. Университет уделяет пристальное внимание данному направлению деятельности, что отражается в систематическом совершенствовании и развитии системы содействия трудоустройства выпускников и ежегодно высоком проценте трудоустроенных выпускников. Высокое качество подготовки специалистов подтверждает процент трудоустройства докторантов-выпускников. Согласно проводимому ежегодно количественному анализу из выпуска с 2016 по 2019 года по специальности трудоустроено 100%.

Ежегодно кафедрой «Системный анализ и управление» проводится анализ трудоустройства выпускников как индикатора востребованности и качества подготовки специалистов.

**Таблица - Трудоустройство выпускников**

Год выпуска	Количество Выпускников	% Трудоустройства
2014-2015	3	100
2015-2016	2	100
2016-2017	2	100
2017-2018	3	100
2018-2019	5	100

По ОП ведется мониторинг по трудоустройству выпускников. Проведена большая работа по анализу трудоустройства выпускников прошлого года. Так, ежегодно готовится информация о трудоустройстве выпускников, собираются корешки подтверждения о прибытии выпускников и справки с места работы, собираются анкеты с организаций-работодателей.

Проводится регулярный анализ содержания ОП на соответствие требованиям внутреннего и внешнего рынка труда, запросам работодателей, индивидуальным потребностям. В 2018-2019, 2019-2020 уч.годах при разработке ОП участвовали работодатели, а эксперты ежегодно дают акты экспертизы на ОП.

Ежегодно кафедра организует встречу выпускников с представителями предприятий. В 2019-2020 учебном году она состоялась 9-декабря 2019 года. А также систематически проводится разъяснительная работа по трудоустройству

Одним из способов оказания помощи в трудоустройстве являются ежегодные «Ярмарки вакансий» ([http://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/56493/?sphrase\\_id=2287906](http://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/56493/?sphrase_id=2287906)), где участвуют обучающиеся ОП специальностей и работодатели.

Ежегодно проходит распределение выпускников, где нетрудоустроенных выпускников направляют в отделы труда и занятости населения по месту постоянного проживания.

При возникновении вопросов в принятии карьерных решений обучающийся может обратиться за помощью к ответственному по трудоустройству по кафедре, в отдел карьеры и бизнеса или воспользоваться информацией о вакансиях на сайте университета (<http://www.enu.kz/ru/karera/>). Информация на сайте обновляется каждые полгода.



Для обеспечения обратной связи с выпускниками, мониторинга движения выпускников действует ассоциация выпускников, информацию о которой можно найти на <http://www.enu.kz/ru/karera/associacia-vypusknikov/index.php>.

База данных о трудоустройстве обучающихся обновляется в каждые полгода, что позволяет мониторинг трудоустройства делать прозрачным, достоверным.

По ОП ведется мониторинг по трудоустройству выпускников. Проведена большая работа по анализу трудоустройства выпускников прошлого года. Так, ежегодно готовится информация о трудоустройстве выпускников, собираются корешки подтверждения о прибытии выпускников и справки с места работы, собираются анкеты с организаций-работодателей.

### ***Стандарт 9 – соответствует***

## **8D071300-Транспорт, транспортная техника и технологии**

### **Стандарт 1. Цели образовательной программы**

Результаты обучения соответствуют целям программы. ОП «8D07113 - Транспорт, транспортная техника и технологии» разработана в соответствии с Национальной системой квалификации, согласованные с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации. Образовательная программа ориентирована на результат обучения, формирующий профессиональные компетенции в соответствии с требованиями рынка труда. Индивидуальность и уникальность плана развития ОП в расширении интеграции науки и производства на международном уровне, создании условий для коммерциализации продуктов интеллектуальной собственности и технологий, повышении конкурентоспособности кадров и проведении фундаментальных и прикладных научных исследований на более высоком качественном уровне.

Цель образовательной программы (ОП) «8D07113 - Транспорт, транспортная техника и технологии»: Подготовка конкурентоспособных научных и педагогических кадров с учетом перспектив развития страны, способных к самостоятельному мышлению и знающих современные научные концепции науки в области транспорта.

ОП разработана на основе компетентностного подхода, который представляет способность практического применения приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков. Результаты обучения сформированы в соответствии с Дублинскими дескрипторами Европейской рамки квалификаций высшего образования таким образом, чтобы быть связанными

с квалификационной характеристикой докторанта по специальности, охватывать все виды профессиональной деятельности, описывать требования к компетенциям и уровню образованности выпускника. При этом выделяются следующие результаты обучения: - знание и понимание; - формирование суждений; - коммуникативные способности; - навыки обучения или способности к учебе. Результаты обучения формируются как на уровне всей программы, так и на уровне модуля.

Концепция структуры программы должна быть построена в сочетании комбинации отдельных модулей с учетом сформулированных целей, форм обучения и преподавания.

Сформулированная концепция образовательной программы гармонично сочетает в себе комбинацию образовательных модулей посредством стройной системы сформулированных и взаимосвязанных целей, содержания, методов и форм обучения, высокого уровня процесса преподавания. Данная система дополняется прозрачностью образовательной программы на основе действующих Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (12.10.2018 г. №563).

Стандарт 1-соответствует.

## **Стандарт 2.Содержание программы.**

Содержание ОП «8D07113- Транспорт, транспортная техника и технологии» соответствует объему кредитов определенных в ГОСО РК. Продолжительность обучения составляет 3 года для докторанта при очной форме. При составлении РУП соблюдаются обязательные требования по каждому блоку, рекомендуемое количество кредитов и другие требования. Например, для приобретения комплекса профессиональных, коммуникативных компетенций выпускник должен владеть знаниями совокупности БД и ПД, как их обязательного компонента, так и компонент по выбору в соответствии с избранной траектории образования в полном объеме, установленном государственным стандартом.

В соответствии с ГОСО ОП «8D07113- Транспорт, транспортная техника и технологии» подготовки докторантов в ЕНУ предусматривает изучение модулей (дисциплин) следующих учебных циклов: - Цикл БД; - Цикл ПД; - написание и защита докторской диссертации. Исследовательская работа включена в цикл ПД ВК.

Каждый учебный цикл имеет обязательную часть и элективную, устанавливаемую университетом. Элективная часть дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием модулей и дисциплин. Объем обязательных, выборно-обязательных и элективных курсов. Содержание ОП представлено: циклом БД

– 15 кредитов, из них вузовские компоненты (ВК) -15 кр; циклом ПД - 38 кредитов, из них вузовские компоненты (ВК) -27 кр, компоненты по выбору (КВ) -11 кр. Докторская диссертация выполняется докторантами самостоятельно под руководством научного руководителя и согласно «Процедуры проверки выпускных работ на предмет плагиата П ЕНУ 20-18» (утвержден Ректором ЕНУ 24.05.2018г.) проверяется на наличие заимствований по АИС «Платонус» (<https://edu.enu.kz/>). Для этого каждый докторант по своему логину входит АИС «Платонус» и диссертацию через личный кабинет загружает в систему для проверки на предмет плагиата.

Стандарт 2-соответствует.

### **Стандарт 3. Докторанты и учебный процесс.**

На кафедре «Транспорт, транспортная техника и технологии» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева подготовка научно - педагогических кадров в докторантуре по образовательным программам «8D07113 – Транспорт, транспортная технология» осуществляется в соответствии с ГОСО РК 5.04.033 – 2011 «Послевузовское образование. Докторантура», ГОСО РК 5.04.034 – 2011 «Послевузовское образование. Докторантура» и нормативно-правовыми документами Министерства образования и науки РК.

Зачисление на ОП докторантуры проводится приемной комиссией на основании результатов отборочных испытаний.

В докторантуре кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» университета ОП обеспечивается свободным доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных, к библиотечным фондам, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе. Содержание исследовательской практик определяется темой диссертационного исследования.

Целью докторской программы является подготовка квалифицированных кадров к педагогической и научной деятельности, требующей углубленной фундаментальной подготовки и знаний в области транспорта, транспортной техники и технологии.

Стандарт 3-соответствует.

### **Стандарт 4.Профессорско-преподавательский состав.**

Квалификация и базовое образование ППС кафедры соответствует шифру специальностей (ученая степень специальности, прохождение курсов повышения квалификации по профилю преподаваемых дисциплин, подтвержденное соответствующим сертификатом, или практического стажа на современных (передовых) предприятиях по профилю преподаваемых дисциплин). ППС кафедры представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой. Остепененность составляет 100 %.

Сбалансированный состав ППС кафедры позволяет сформировать весь спектр рабочей нагрузки преподавателей, где равномерно представлены все виды их деятельности: учебная, учебно-методическая, научная, организационно-методическая в сочетании обеспечения повышения профессиональной компетентности преподавателей (повышение квалификации, личностное развитие, изучение литературы по специальности), включая участие в профессиональных ассоциациях.

Стандарт 4-соответствует.

#### **Стандарт 5. Подготовка к профессиональной деятельности.**

Образовательная программа 8D07113 – "Транспорт, транспортная техника и технологии" предназначена для подготовки докторантов научно-педагогического направления, основанной на компетенциях и опыте в сфере транспортного инжиниринга. Выпускник программы "Транспорт, транспортная техника и технологии" осуществляет анализ транспортных или транспортно-логистических систем, видов транспорта по технологическим процессам, классификацию объектов и оформление результатов; выполняет научные исследования; внедряет результаты научных исследований в производство; организует информационно-поисковую работу по выбранному научному направлению; осуществляет преподавание специальных дисциплин.

В процессе обучения докторанты привлекаются также к выполнению отдельных видов работ при выполнении научных или грантовых работ. По результатам которых докторанты публикуют обзорные или, в соавторстве, научные работы. Кроме того, в процессе всего периода обучающиеся знакомятся с историей развития технической мысли и технических наук, соответствующими им социально-производственным укладам общества, развитием экономических теорий, демонстрировать базовые естественнонаучные, математические и инженерные знания и понимание научных принципов, лежащих в основе профессиональной и социально-политической деятельности.

Стандарт 5-соответствует.

### **Стандарт 6. Материально-техническая база.**

Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» постоянно обновляет, совершенствует и расширяет материально-техническую базу. Аудитории, лаборатории и их оснащение современны и адекватны программным целям. Перечень имеющихся по ОП 8D07113 - «Транспорт, транспортная техника и технологии» наглядных пособий и технических средств обучения соответствует учебным целям и программам дисциплин учебного плана, кроме того, имеется развитый парк современных компьютеров с выходом в Internet, которые используются для учебной и научной работы преподавателей и докторантов.

Данные лаборатории располагают специальным оборудованием, способствующим формированию необходимых исследовательских и практических навыков:

Учебные аудитории для проведения лекционных занятий, учебные помещения для проведения практических и лабораторных занятий оснащены специализированной учебной мебелью, мультимедийным и лабораторным оборудованием, служащим для представления разнообразной информации большому количеству слушателей.

Стандарт 6-соответствует.

### **Стандарт 7. Информационное обеспечение.**

Кафедра «Транспорт, транспортная техника и технологии» оснащена персональными компьютерами, работающими в среде Windows со специализированным программным обеспечением, рассчитанным на помощь в подготовке и проведении лекционных и практических занятий по дисциплинам, читаемым кафедрами, а также устройством печати – принтерами. В компьютерном классе для докторантов и докторантов имеется 22 компьютера, оснащенных современной компьютерной техникой, которые объединены в единую информационную сеть с выходом в Internet. Проводится техническое обслуживание за счет служб университета и компаний – производителей. Для использования современных информационных технологий при проведении занятий на кафедре имеется 6 аудиторий.

Для докторантов в полной мере доступны информационные ресурсы университета. Доступ в Научную библиотеку возможен в будние дни с 9.00 до

21.00 и в субботу 09.00 до 17.00. Весь необходимый для докторанта учебно-методический материал в любой момент доступен каждому докторанту в электронном виде на сайте <https://lib.enu.kz>. Доступ в Интернет для докторантов и преподавателей является безлимитным. Для пользования электронными библиотеками для докторантов и преподавателей нет никаких ограничений, что дает в полной мере обучающимся и преподавателям подготовиться к занятиям, расширить свои знания и научный кругозор. с указанием дней отдыха, «Академическая политика вуза», необходимая для освоения ОП. В университете функционирует сайт <http://www.enu.kz>, в котором размещена полная информация на трех языках, а также на сайте имеется web-страница кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» на трех языках: <http://tef.enu.kz/subpage/kafedra-transporta-transportnoj-tehniki-i-tehnologii>, что дает возможность в полной мере охватить все аспекты, касающиеся как деятельность кафедры, так и образовательный процесс, позволяя связать между собой докторантов, преподавателей и администрацию. Полная информация о ППС также указана на сайте кафедры. Имеется размещение ответов на вопросы в блоге ректора [rector@enu.kz](mailto:rector@enu.kz), кроме того у ректора ЕНУ им. Л.Н. Гумилева есть страницы в социальных сетях, где докторанты открыто могут задать свои вопросы и жалобы.

Пожелание: Желательно на кафедре иметь патентный отдел.

Стандарт 7-соответствует.

## **Стандарт 8. Финансы и управление**

С целью обеспечения прозрачности в распределении ресурсов и их использовании ежегодно в соответствии с законодательством до сроков сдачи годовой финансовой отчетности проводится за счет средств Университета обязательный аудит. Внешний финансовый аудит проводится в соответствии с действующим законодательством в области государственных закупок независимой сертифицированной и аккредитованной организацией на тендерной основе. Согласно правил проведения аудита группа из состава профессиональных аудиторов и бухгалтеров аудиторской компаний производит проверку бухгалтерской документации и учета за предыдущий период на

соответствие к международным стандартам финансовой отчетности (далее-МСФО). По результатам выдается аудиторское заключение определяющее уровень соответствия финансовой отчетности к требованиям МСФО. При наличии замечаний в течение отведенного аудиторами срока бухгалтерией Университета ведутся работы по исправлению и внесению изменений в учетные записи по рекомендациям аудиторской компаний. Годовая финансовая отчетность рассматривается и согласовывается с

Наблюдательным советом, затем направляется на утверждение уполномоченному органу.

Прозрачность также достигается посредством ежегодного размещения аудированной финансовой отчетности в депозитарий финансовой отчетности на сайте Министерства финансов, в котором заинтересованные лица могут найти информацию о финансово-хозяйственной деятельности организаций публичного интереса, а также на сайте университета (<http://www.enu.kz/ru/kontakti/departament-finansov/>). В сроки утвержденные законодательно, представляются на рассмотрение и согласование Наблюдательному Совету, затем на утверждение уполномоченному органу План и Отчет Университета. Членами Наблюдательного совета дается оценка эффективности использования финансовых ресурсов по результатам деятельности университета за предыдущий год и вносятся предложения по изменению показателей планов предыдущих лет. Таким образом, контроль принятия и распределения финансовых средств и оценки эффективности использования финансовых ресурсов осуществляется Наблюдательным советом ЕНУ.

Стандарт 8-соответствует.

### **Стандарт 9. Выпускники.**

Выпускники ОП 8D07113-Транспорт, транспортная техника и технологии могут работать в ВУЗах, научно-исследовательских институтах, государственных учреждениях транспортного хозяйства и др.

Перечень мероприятий по совершенствованию ОП 8D07113-Транспорт, транспортная техника и технологии: консультации с отечественными и зарубежными учеными по формированию требований к уровню профессиональных компетенций;

- систематическое обсуждение и совершенствование рабочих программ, программ практик; анализ трудоустройства выпускников; формирование тем диссертационных работ, ведущие ученые привлекаются в качестве рецензентов диссертационных работ.

Программа подготовки по ОП 8D07113-Транспорт, транспортная техника и технологии начала свою подготовку в 2018 г., первый выпуск и защита предполагается в 2021 г.

На данный момент выпуска еще не было.

Стандарт 9-соответствует.

## Заключение

Аккредитовать образовательные программы, реализуемые Евразийским национальным университетом им.Л.Н.Гумилева:

- 1) 6B07311 – Геодезия и картография на полный срок (5 лет);
- 2) 6B07320 – Архитектура жилых и общественных зданий на полный срок (5 лет);
- 3) 6B07321 – Энергоэффективное проектирование зданий и сооружений на полный срок (3 года) (Концептуальная аккредитация);
- 4) 6B071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии на полный срок (5 лет);
- 5) 6B07117 – Теплоэнергетика на полный срок (5 лет);
- 6) 6B07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций на полный срок (3 года) (Концептуальная аккредитация);
- 7) 6B07550 – Метрология (по отраслям) на полный срок (3 года) (Концептуальная аккредитация);
- 8) 7M071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии на полный срок (5 лет);
- 9) 7M07117 – Теплоэнергетика на полный срок (5 лет);
- 10) 7M07140 – Наноматериалы и нанотехнологии на полный срок (5 лет);
- 11) 7M07311 – Геодезия на полный срок (5 лет);
- 12) 7M07320 – Архитектура на полный срок (5 лет);
- 13) 7M07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций на полный срок (5 лет);
- 14) 7M07550 – Метрология (по отраслям) на полный срок (5 лет);
- 15) 8D07102 – Автоматизация и управление на полный срок (5 лет);
- 16) 8D071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии на полный срок (3 года) (Концептуальная аккредитация).

Рекомендуем присвоить EUR-ACE label образовательным программам магистратуры: 7M071300 – Транспорт, транспортная техника и технологии; 7M07117 – Теплоэнергетика; 7M07140 – Наноматериалы и нанотехнологии; 7M07311 – Геодезия; 7M07320 – Архитектура; 7M07361 – Производство строительных материалов, изделий и конструкций; 7M07550 – Метрология (по отраслям);

Эксперты

\_\_\_\_\_ Исагулов А.З.

\_\_\_\_\_ Корнилова А.А.

\_\_\_\_\_ Сальков Б.Р.

\_\_\_\_\_ Толеубекова Ж.З.

\_\_\_\_\_ Рахимов М.А.



\_\_\_\_\_ Сарсенбаев Е.А.

\_\_\_\_\_ Бектибай Б.Ж.

\_\_\_\_\_ Джунисбеков М.Ш.

\_\_\_\_\_ Михайлова С.Л.

\_\_\_\_\_ Wojcik Waldemar

\_\_\_\_\_ Jaroslaw Chormanski

\_\_\_\_\_ Нуртазина А.Т.

\_\_\_\_\_ Еркебай А.Н.