Атырауский инженерно – гуманитарный институт
Атырау инженерлік – гуманитарлық институты

«Утверждаю»
Ректор, доктор ф.-м.н., профессор
_____ Е.У. Ихсанов
«_11_» _06_ 2020 г.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAMME
«_6В07501 – Стандарттау және сертификаттау »
Білім беру бағдарламасының атауы

6В07501 – Стандартизация и сертификация
Название образовательной программы

«6В07501 – Standardization and certification»
Nameofeducationprogramme

Атырау, 2020

Білім беру бағдарламасы қаралып, отырыстарда бекітуге ұсынылды:

Институтының оқу-әдістемелік кеңесінің
хаттама № 6 " 20 " 05 2020 г.

Институттың ОӘК төрағасы _____ **Хасанова Ж.С**
(қолы) (ФИО)

"Инженерлік-техникалық" факультетінің оқу-әдістемелік кеңесінің
хаттама № 5 " 15 " 05 2020 г.

Факультет ОӘК төрағасы _____ **Дюсекенова С.Р**
(қолы) (ФИО)

"Инженерлік-техникалық пәндер" кафедрасының оқу-әдістемелік семинары»
хаттама № 9 " 13 " 05 2020 г.

Кафедра меңгерушісі _____ **Н.С.Сеитов**
(қолы) (ФИО)

Келісілді: ЖШС «OVS сертификациалық орталықтың» директоры Галимов О.Ж.

Факультет _____Инженерно-технических дисциплин_____

Кафедра _____Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли_____

Название программы: _____6В07501 – Стандартизация и сертификация _____

Тип ОП:

- [x] **Действующая**
- [ ] **Новая**
- [ ] **Инновационная**

РАЗРАБОТЧИКИ (Академический комитет):

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР (Академиялық комитет):

Ф.И.О.	Должность	Контактный телефон	Подпись
Дюсекенова Сауле Рафаеловна	Декан факультета	87015486925	
Ликаров М.Л.	Зав.кафедрой ИОиСО	+7775 683 55 34	
Нигметова М.Т.	Магистр, преподаватель направлении Стандартизация, метрология и сертификация	+7701 369 21 17	
Рамазан П.Б.	Магистр, преподаватель направлении Стандартизация, метрология и сертификация	+77782283890	
Галимов О.Ж.	Директор ТОО «сертификационного центра OVS»	+7701 789 58 90	
Кубаев Нуржан	Студент	+77781734929	

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Цикл программы:

Первый цикл: бакалавриат 6 уровень НРК / ОРК / МСКО

1.2 Присуждаемая степень: бизнеса и управление по образовательной программе 6В07501 – Стандартизация и сертификация

1.3 Общий объем кредитов: 240 академическов кредитов / 240 ECTS
180 ECTS
120 ECTS

1.4 Типичный срок обучения: 4 года/ 3 года/ 2 года

1.5 Отличительные особенности ОП

Программа подготовки бакалавров по направлению «Стандартизация и сертификация» направлена на подготовку специалистов в области управление качеством производства продукции в нефтегазовой промышленности, разработки и актуализации нормативных технических документов стандартизации, направленных на обеспечение жизненного цикла инновационной продукции, а также экспертизы качества промышленной продукции и организация работ по подтверждению соответствия конкурентоспособных продукции и услуг нефтегазового и промышленного сектора.

Данная образовательная программа разработана с учетом Отраслевой рамки квалификации «Услуги в сфере технического регулирования».

2. ЦЕЛЬ И ОБОСНОВАНИЕ ОП

1 Паспорт модульной образовательной программы

1.1 Цикл программы:

Первый цикл: бакалавриат 6 уровень НРК / ОРК / МСКО

1.2 Присуждаемая степень: бакалавр образования по образовательной программе **6В041Экономика**

1.3 Общий объем кредитов: 240 академическов кредитов / 240 ECTS
180 ECTS
120 ECTS

1.1 Цели и задачи образовательной программы

Целью Образовательной программы является подготовка специалистов по стандартизации и сертификации в нефтегазовой промышленности, способных осуществлять работы по национальной и межгосударственной стандартизации, проводить государственный надзор, межведомственный и ведомственный контроль по внедрению и соблюдению стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации.

Исходя из этого положения, целями внедрения данной образовательной программы являются следующие:

- подготовка выпускника к организационно-технологической деятельности в сфере разработки, внедрения и применения технологии управления конкретной организацией;
- подготовка выпускника к производственно-управленческой деятельности, связанной с процессом управления, в том числе: управление производством;
- создание эффективной системы управления; анализ эффективности управленческих решений, осуществление контроллинга по всему спектру производственной деятельности;
- подготовка выпускника к реализации внешнеэкономической деятельности в организациях и предприятиях;

- воспитание у студентов личностных качеств, необходимых для эффективного решения задач в сфере профессиональной деятельности, формирование полиязычной и поликультурной личности;

- развитие универсальных компетенций студентов, в т.ч. широкого культурного кругозора, активной гражданской позиции, коммуникационных навыков, способности к аргументации и принятию организационно-управленческих решений, владения современными информационными технологиями, формирование стремления к саморазвитию и приверженности этическим ценностям и здоровому образу жизни;

- формирование профессиональных компетенций студентов для осуществления информационно-аналитической и предпринимательской видов деятельности в сферах экономики и бизнеса.

Основными задачами модульной образовательной программы подготовки бакалавров экономики и бизнеса является обеспечение условий для:

- освоения широкого диапазона теоретических и практических знаний в профессиональной области;

- воспитания компетентной и конкурентоспособной личности, обладающей потенциалом для саморазвития, и быстро адаптирующейся к изменяющимся условиям экономики;

- получения полноценного, качественного образования, профессиональной компетенции в области экономики, управления и организации производства;

- приобретения высокого общего интеллектуального уровня развития, овладение грамотной и развитой речью, гуманитарной культурой, высокими нравственными, этическими правовыми нормами, культурой мышления и навыками научной организации труда;

развития творческого потенциала, инициативы и новаторства;

- конкурентоспособности выпускников на рынке труда, обеспечивающей возможность для максимально быстрого трудоустройства по специальности;

- выбора студентами индивидуальных программ образования;

- обеспечения целевой подготовки по заказам организаций;

- освоения фундаментальных курсов на стыке наук, гарантирующих им профессиональную мобильность на международном уровне;

- углубления теоретической, практической и индивидуальной подготовки обучающихся по избранной траектории обучения;

- выработки у обучающихся способности к самосовершенствованию и саморазвитию, потребности и навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности, с целью самостоятельно контролировать процесс трудовой и учебной деятельности;

- подготовки специалистов с высоким уровнем профессиональной культуры, в том числе культуры профессионального общения, имеющих гражданскую позицию, способных сформулировать и практически решать современные научные и практические проблемы, успешно осуществлять научно-исследовательскую и управленческую деятельность.

1.2 Характеристика образовательной программы

Настоящая образовательная программа разработана на основе Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604., соответствует Национальной рамке квалификаций и профессиональным стандартам, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций с учетом потребностей регионального рынка труда.

Образовательная программа специальности предлагает новый подход к формированию ключевых компетенций, необходимых выпускнику специальности по направлению подготовки «6В075 - Стандартизация, сертификация и метрология» по отраслям.

Образовательная программа направлена на подготовку к выполнению аналитической, организационно-технологической, производственно-управленческой, проектной, научно-исследовательской деятельности.

Образовательная программа направлена на создание условий и возможностей по присоединению национальной системы высшего образования к Болонскому процессу, что позволит гармонизировать ее с европейским и международным образовательным пространством.

Образовательная программа позволяет обеспечить международное признание национальных образовательных программ, создание условий для академической мобильности обучающихся и профессорско-преподавательского состава организаций образования, а также повышение качества образования.

Образовательная программа профессионального бакалавриата техники и технологии 6В07501 – «стандартизация и сертификация» является комплексом учебно-методических документов и материалов, определяющих требования к освоению и условиям реализации высшим учебным заведением образовательной программы в соответствии с направлением подготовки.

Образовательная программа разработана на основе компетентностной модели подготовки специалистов, которая обеспечивает потребности рынка труда и требования работодателей. Данная модель представляет собой описание ключевых компетенций выпускников, уровня их подготовленности и готовности к выполнению конкретных профессиональных функций.

Целостность образовательной программы достигается составом, глубиной и направленностью преподаваемых модулей на формирование всех групп компетенций, которыми должен обладать бакалавр по направлению подготовки «Стандартизация и сертификация».

Подготовка кадров по образовательной программе – 6В07501 – Стандартизация и сертификация осуществляется по траекториям:

1.Стандартизация и сертификация в области потребительских товаров и услуг
2. Нормативные документы в области стандартизации и сертификации
3. Система технического регулирования

Срок освоения ОП для очной формы обучения на основании общего среднего образования – 6В07501 – Стандартизация и сертификация составляет 4 года.

1.3 Перспективы трудоустройства специалистов

Выпускник имеет хорошие возможности для трудоустройства:

- Центры стандартизации, метрологии и сертификации;
- лаборатории по поверке и калибровке приборов и оборудования;
- испытательные лаборатории;
- органы по подтверждению соответствия;
- государственные и негосударственные организации по контролю за качеством продукции;
- организации по защите прав потребителей;
- любые организации, внедряющие новые виды продукции;
- на любых предприятиях менеджерами по качеству;
- образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального образования и др.

Выпускники могут создать и развить собственное дело, выступать в роли предпринимателей.

1.4 Квалификационная характеристика

1.4.1 Сфера профессиональной деятельности

Установление, реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к продукции (услуге), процессу и системе; их разработке, производству, применению и метрологическому обеспечению, нацеленных на высокое качество и безопасность продукции и услуг, высокую экономическую эффективность для производителя и потребителя.

1.4.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются продукция(услуги), процессы и системы; оборудование предприятий и испытательных лабораторий (центров); методы и средства измерений, испытаний и контроля, нормативная документация систем стандартизации, метрологии, сертификации и менеджмента качества; метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности.

1.4.3 Предметы профессиональной деятельности

Предметами профессиональной деятельности являются нормативная и нормативно-техническая документация, средства измерений, испытаний и контроля, метрологическое обеспечение.

1.4.4 Виды профессиональной деятельности

Бакалавры по данной ОП могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- организационно-управленческую;
- производственно-технологическую;
- расчетно-проектную;
- экспериментально-исследовательскую;
- инспекционную;
- образовательную (педагогическую).

1.4.5 Функции профессиональной деятельности

Функциями профессиональной деятельности по данной ОП являются:

– Мониторинг действующих и разрабатываемых на национальном, региональном и международном уровнях документов по стандартизации
– Обеспечение единств измерений (поверочными и калибровочными лабораториями)
– Испытание продукции (разрушающий, неразрушающий и аналитический контроль)
– Оценка в области аккредитации
– Подтверждение соответствия по продукции, процессам и услугам
– Верификацию и валидацию выбросов парниковых газов
– Подтверждение соответствия персонала
– Подтверждение соответствия систем менеджмента
– Инспекция безопасности и качества продукции, процессов и услуг
– Подготовка специалистов в сфере технического регулирования.

1.4.6 Типовые задачи профессиональной деятельности

Основной задачей по данной ОП является обеспечение условий для:

- освоения широкого диапазона теоретических и практических знаний в профессиональной области;
- воспитания компетентной и конкурентоспособной личности, обладающей потенциалом для саморазвития, и быстро адаптирующейся к изменяющимся условиям экономики;
- получения полноценного, качественного базового образования в области экономики, управления и организации производства, природоохранной деятельности;
- приобретения высокого общего интеллектуального уровня развития, овладение грамотной и развитой речью, гуманитарной культурой, высокими нравственными, этическими правовыми нормами, культурой мышления и навыками научной организации труда;
- овладения государственным, русским и иностранным языком в рамках реализации программы полиязычия;
- развития творческого потенциала, инициативы и новаторства;
- продолжения студентами образования на последующей ступени многоуровневого образования;
- конкурентоспособности специалистов на рынке труда.

1.4.7 Направления профессиональной деятельности

Бакалавры по данной ОП могут осуществлять свою профессиональную деятельность в следующих направлениях:

- разрабатывать, пересматривать и вносить изменения в стандарты, нормативную и нормативно-техническую документацию;
- осуществлять государственный надзор и инспекционный контроль соответствия требованиям стандартов и другой нормативной документации; проведение экспериментов, измерений, наблюдений, внедрение результатов исследований и научных разработок;
- обслуживать, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт средств измерений, испытаний и контроля;
- осуществлять экспертизу конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;
- проводить анализ состояния производства и оценка стабильности качества продукции, услуги и системы с целью дальнейшей сертификации, оценка выполнения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

1.4.8 Содержание профессиональной деятельности

Содержание профессиональной деятельности бакалавра по данной ОП заключается:

- организация, разработка, пересмотр и внесение изменений в стандарты и нормативные документы;
- экспертиза проектов, программ, стандартов, технических условий, документов по стандартизации и оценка их соответствия действующему законодательству, техническим регламентам, взаимосвязанным стандартам и документам;
- анализ применения на территории Республики Казахстан международных и зарубежных технических регламентов, стандартов, технических условий и других нормативных документов по стандартизации, метрологии и сертификации;
- анализ действующей базы нормативных документов, оценка деятельности и достигнутого уровня стандартизации по отраслям и областям применения, предложения по их совершенствованию;
- анализ документов, предъявляемых на сертификацию продукции (услуг), процессов (работ) и систем, оценка их соответствия требованиям стандартов и других нормативных документов;
- анализ состояния производства и оценка стабильности качества выпускаемой продукции (услуги);
- разработка методик и программ проверки состояния производства продукции (услуг) и функционирования систем менеджмента качества на предприятии;
- организация и проведение инспекционного контроля сертифицированной продукции (услуги), процесса и системы, оценка выполнения корректирующих и предупреждающих мероприятий.

2 Результаты обучения и ключевые компетенции

Ключевые компетенции выпускника формируются на основе требований к общей образованности, социально-этическим компетенциям, организационно-управленческим и профессиональным компетенциям.

Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов:

1) 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области;

3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;

4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области;

5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области;

6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области;

7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области;

8) понимать значение принципов и культуры академической честности;

По результатам обучения с учетом Дублинских дескрипторов бакалавр техники и технологии по 6В07501 – Стандартизация и сертификация должен: Знать и понимать **(Дескриптор А):**

- базовые основы в области естественнонаучных дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления;
- закономерности и этапы исторического процесса, основные события мировой и отечественной экономической истории, курс происходящих реформ в свете реализации «Стратегии индустриально-инновационного развития Казахстана», тенденции развития в сфере современного бизнеса;
- сущность основных явлений и назревших проблем в сфере управления экономикой и производством, в том числе состояния окружающей среды, зарубежном опыте управления предприятиями и экономикой в целом;
- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы и общества;
- основные нормативно-правовые документы, регламентирующие сферу профессиональной деятельности, касающиеся функционирования экономики, ее отраслей и хозяйствующих субъектов;
- основы математического анализа, теории вероятностей, статистики для решения экономических задач;
- основные понятия, категории, инструменты экономической теории;
- методы государственного регулирования экономики, направления экономической политики государства;
- современные способы сбора, хранения и обработки информации, основы информационных технологий;
- экономические аспекты охраны окружающей среды;
- организационные и теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
- теоретические основы и закономерности развития экономики на макроуровне, экономический механизм функционирования предприятия;
- основы бухгалтерского учета и аудита, финансового менеджмента, управления персоналом, международных экономических отношений;
- основы организационно-управленческой деятельности.

Применять знания и понимания **(Дескриптор В):**

- при исследовании основных понятий, экономических категорий;
- в своей профессиональной и социальной деятельности;
- при проведении расчетов на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы макроэкономических показателей и социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов;
- при разработке экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;
- при решении практических вопросов экономической деятельности предприятия и организации управления;
- при выявлении проблем экономического характера, проведении анализа конкретных ситуаций, разработке способов их решения и оценке ожидаемых результатов;
- при исследовании рыночной конъюнктуры;
- при разработке бизнес-планов конкретных проектов (создание или реорганизация предприятия, освоение производства новой продукции или видов деятельности, технического перевооружения или реконструкции отдельных производств);
- при работе на компьютере с помощью современных программных продуктов;

при работе со всеми видами информации, организовывая ее поиск, обработку и хранение с применением современных информационных технологий;

- при проведении исследований экономического и социального характера.

Формировать суждения **(Дескриптор С):**

- при проведении анализа информации, систематизации и обобщения информации, подготовке обзоров, отчетов по вопросам профессиональной деятельности;
- при принятии и проведении в жизнь оптимальных, наиболее эффективных решений с учетом закономерностей и тенденции развития экономической науки;
- при проведении критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений, разработке и обосновании предложений по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий;
- при осуществлении критической оценки с разных сторон (производственной, мотивационной, институциональной и др.) поведения экономических агентов, тенденций развития объектов в сфере профессиональной деятельности;
- при проведении оценки стоимости бизнеса, разработке стратегии и осуществлении управления стоимостью предприятия (организации) и его отдельных активов;
- при проведении диагностики производственно-экономического потенциала предприятия.

Умения в области общения **(Дескриптор D):**

- выстраивать эффективные коммуникации без потери смысла передаваемой информации;
- владеть навыками ведения конструктивного диалога;
- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- владение государственным, русским и иностранным языком как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного делового общения и построения полиязычного общества;
- владение высоким уровнем культуры;
- способность убеждать, аргументировать свою позицию во время дискуссий;
- владеть приемами мобильности, гибкости; уметь находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;
- способность сообщать информацию, идеи, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам;
- способность использовать для решения профессиональных задач современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии;
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, способность организовывать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта;
- способность к полноценной социализации, интеграции и личностному развитию.

Умения в области обучения **(Дескриптор E):**

- самостоятельно находить, изучать, структурировать и систематизировать необходимый материал для дальнейшего обучения;
- обрабатывать и оценивать результаты исследовательской работы;
- способность учиться, приобретать новые знания, умения в области математических, естественных и социально-экономических наук и использовать их в профессиональной деятельности;
- способность к адаптации к новым экономическим, социальным, политическим и культурным ситуациям;
- способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;
- способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, иметь высокую мотивацию к выполнению профессиональной деятельности;
- расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при освоении профессиональных модулей на основе изучения деятельности конкретных предприятий;
- владеть навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в магистратуре;

= стремление к саморазвитию, самообразованию, повышению квалификации и росту профессионального мастерства.

Бакалавр бизнеса и управления по ОП 6В07501 – Стандартизация и сертификация должен **приобрести компетенции:**

Базовые (общие) компетенции:

ОК-1 Компетенции в области языков

- владеть государственным, русским и иностранным языками;
- способность грамотно изъясняться на государственном, русском и иностранном языках;
- умение грамотно составить текущую документацию на государственном, русском и иностранном языках;
- умения и навыки построения конструктивного диалога, общения в поликультурном, полиэтичном и многоконфессиональном обществе, быть способным к педагогическому сотрудничеству;
- владеть одним из иностранных языков как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения.

ОК-2 Компьютерные компетенции

- способность обладать навыками обращения с современной техникой;
- способность использовать информационные технологии, программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;
- владеть информационными технологиями и критическим отношением к социальной информации, распространяемой средствами массовой информации;
- владеть современными средствами информации и информационными технологиями;
- владеть методами поиска, анализа и отбора необходимой информации, ее преобразованием, сохранением и передачей;
- способность к интерактивному использованию знаний и информации;
- владеть основными способами и средствами информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации, иметь навыки работы с информационно-коммуникационными технологиями; иметь способности к восприятию и методическому обобщению информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

ОК-3 Учебные компетенции

- способность учиться и приобретать новые знания в области естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин, применять эти знания и понимание на профессиональном уровне;
- владеть навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования;
- способность находить, обрабатывать и анализировать информацию из разных источников;
- способность оценивать надежность и достоверность информации и действовать на этой основе.

ОК-4 Социальные компетенции

- способность руководствоваться в своей деятельности основополагающими государственными документами и нормативными актами Республики Казахстан;
- способность знать основы правовой системы и законодательства Республики Казахстан;
- способность знать тенденции социального развития общества;

- способность использовать нормативные и правовые документы в своей деятельности;
- способность определять, формулировать и решать проблемы;
- способность проявлять патриотизм, уважение, быть открытым.

ОК-5 Этические компетенции

- понимать и соблюдать базовые ценности культуры, обладать гражданственностью и гуманизмом;
- способность действовать в соответствии с этическими нормами;
- обладать всеми главными профессиональными качествами, отвечать всем современным требованиям, предъявляемым к ним со стороны работодателей;
- способность соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения;
- способность адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях;
- знать требования профессиональной этики и готовность поступать в соответствии с этими требованиями; обладать нетерпимостью к отступлениям от правил этического поведения, в том числе в отношении других лиц; обладать гражданской ответственностью и требовательностью соблюдению правил этического поведения.

ОК-6 Предпринимательская и экономическая компетенции

- знать и понимать цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике;
- обладать основами экономических знаний, иметь представление о менеджменте, маркетинге, финансах;
- способность к инновационной деятельности;
- способность оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности;
- способность к использованию информационно-коммуникационных технологий;
способность к инициативе и предпринимательству.

ОК-7 Организационно-управленческие компетенции

- способность проявлять инициативу и находить организационно-управленческие решения проблем;
- способность к самостоятельной организации и планированию;
- способность к самостоятельной разработке и выдвижению различных вариантов решения профессиональных задач при работе с коллективом;
- ответственное отношение к вопросам безопасности и охраны окружающей среды;
способность ставить цели и достигать их;
- способность организовывать совместные действия, проявлять инициативу и нести ответственность за результат;
- способность порождать идеи и реализовывать их, используя приобретенные знания и умения в разных сферах жизни и деятельности;
- способность понимать и управлять окружающей средой, принимать решения и разрешать проблемы;
- владеть способностью к работе с информацией для принятия решений органами государственного управления и местного самоуправления;
- владеть способностью к работе с базами данных и информационными системами.

ОК-8 Коммуникативные компетенции

- способность работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения;
- способность разрешать конфликты и вести переговоры;
- уметь находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;

- способность брать на себя ответственность и принимать решения, участвовать в совместном принятии решений;
- быть готовым к работе в коллективе, исполняя свои обязанности творчески и во взаимодействии с другими членами коллектива.

ОК-9 Ценностные и межкультурные компетенции

- продуктивно взаимодействовать с представителями других культур и религий;
- быть толерантным к традициям, культуре других народов мира;
- осознавать ценность национальной культуры, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;
- быть толерантным к разным этнокультурам и религиям;
- знать социально-этические ценности, основанные на общественном мнении, традициях, обычаях, общественных нормах и ориентироваться на них в своей профессиональной деятельности.

ОК-10 Готовность смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма перемен неопределенностей

- способность ориентироваться в современных информационных потоках и адаптироваться к -динамично меняющимся явлениям и процессам в мировой экономике;
- быть гибким и мобильным в различных условиях и ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью;
- владеть навыками принятия решений экономического и организационного характера в условиях неопределенности и риска;
- способность критически оценивать и переосмысливать накопленный опыт, рефлексировать профессиональную и социальную деятельность;
- способность осуществлять производственную и прикладную деятельность в международной сфере;
- способность к адаптации к новым экономическим, социальным, политическим и культурным ситуациям;
- способность адаптироваться к новым условиям;
- способность гибко реагировать на изменения и брать на себя разумный риск.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 Расчетно-экономические компетенции

- формирование целей проекта по созданию новых или модернизации существующих методов и средств контроля качества, метрологического обеспечения и стандартизации основных норм и требований;
- определение оптимальных вариантов решения проблемы на основе сопоставления альтернатив и учета исходных данных;
- подготовка проектов технических условий, стандартов, инструкций, технических описаний;
- использование современных информационных технологий при проектировании средств и контроля, метрологического обеспечения и стандартизации.

ПК-2 Аналитические, исследовательские компетенции

- анализ состояния и динамики качества продукции, метрологического обеспечения производства, стандартизации и сертификации;
- разработка планов, программ и методик проведения испытаний, измерений и контроля качества продукции
- применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов менеджмента качества, метрологического обеспечения, стандартизации и сертификации.

ПК-3 Планово-экономические компетенции

- организация мероприятий по менеджменту качества продукции, планирование работ по стандартизации и подтверждению соответствия,
- проверка и актуализация применяемых на предприятии стандартов, технических условий и других документов;
- руководство разработкой и внедрением системы менеджмента качества,
- составление технических заданий на разработку стандартов и заявок на проведение экспертизы нормативно-технической документации.

ПК-4 Проектные компетенции

- обеспечение выполнения заданий по менеджменту качества продукции, совершенствование метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, технических условий и других документов по стандартизации, метрологии и сертификации;
- разработка и внедрение системы менеджмента качества, локальных поверочных схем по видам измерений, стандартов предприятия

ПК-6 Креативные компетенции

- владеть знаниями в области инновационной деятельности, умениями и навыками перестраивать профессиональную деятельность, реализовывать авторские новаторские идеи, находить нестандартные и альтернативные решения, быть способным к генерации новых идей, критическому мышлению;
- умение формулировать проблему, креативно подойти к ее решению; владение методиками развития творческих способностей;
- умение творчески использовать накопленный опыт и создавать новые методики;
- проявление интереса к творческим задачам, способность действовать не только по стандартной предложенной схеме;
- наличие высокой мотивации на решение творческих задач, способность креативно воспользоваться имеющимися знаниями, организовать творческую деятельность других участников управленческого процесса.

ПК-7 Организационные компетенции

- владеть знаниями нормативных и правовых документов в области экономики, нормативно-инструктивной документации, умениями и навыками разрабатывать текущую документацию;
- уметь организовывать производственные процессы на предприятии отрасли, разрабатывать организационно-управленческие структуры предприятия, положение о подразделениях, должностные инструкции;
- обладать организаторскими способностями, проявлять высокую исполнительскую дисциплину.

ПК-8 Экспертно-аналитические компетенции

- способность к работе с информацией для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, средств массовой информации;
- анализировать статистический материал, прогнозировать ожидаемые результаты;
- способность к выявлению и анализу проблемы, умение аргументировать выводы и грамотно оперировать информацией.

3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОП
4.

Выпускники данной программы смогут продемонстрировать:

РО 1. Способен работать с инновационными средствами измерений, применять математическое мышление, основные методы физико-химического анализа и квалиметрии для оценки потребительских свойств товаров, а также основы механики и электротехники.

РО 2. Способен вступать в коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного, межкультурного и производственного общения.

РО 3. Показать навыки работы в автоматизированных системах аналитики, информационно-коммуникационными технологиями и другими IT-технологиями для повышения продуктивности работы

РО 4. Продемонстрировать навыки по принятию решений экономического и организационного характера в условиях риска, связанных с профессиональной деятельностью, а также применять правовые и антикоррупционные основы в области стандартизации и сертификации.

РО 5. Принимает решения о качестве изделий по результатам испытаний, контролирует и проводит надзор за соблюдением правил сертификации и качеством сертифицированной продукции.

РО 6. Использует основные нормативные документы, регламентирующие качество продукции, работ и услуг, анализировует стандарты, проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг по стандартизации.

РО 7. Проводит анализ международных стандартов с целью гармонизации национальных стандартов и их унификации в соответствии с международными требованиями, а также анализирует применение на территории Республики Казахстан международных и зарубежных технических регламентов и других нормативных документов по стандартизации и сертификации

РО 8. Обладает навыками планирование и обработке результатов испытаний на надежность, выполнения отдельных фрагментов испытания на воздействия внешних факторов

РО 9. Проводит экспертную оценку качества и технического уровня продукции и услуг, способен разрабатывать и представлять проекты нормативных документов по стандартизации и сертификации.

РО 10. Определяет технологию разработки, внедрения и сертификации системы менеджмента качества на предприятии, применяет навыки составления конструкторской и технологической документации и карты технологического процесса на всех этапах жизненного цикла продукции.

РО 11. Знает основы технологии изготовления продукции, номенклатуру потребительских свойств товаров, планирует и выполняет процессы измерений, испытаний и контроля, обрабатывает результаты.

РО 12. Применяет законодательные и нормативно-правовые акты Республики Казахстан по стандартизации, сертификации и аккредитации, устанавливает и применяет обязательные требования государственной системы технического регулирования.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОП

Код модуля	составляющие модуля (код и наименование)	Цикл и компонент	форма проведения итогового контроля	оличество Академ. кредиты	компетенции, по которым формируются компетенции (коды из раздела 5)	Примечание
1 квартал (1 год)						
MSPZ 1.2 Модуль социально-политических знаний/Әлеуметтік-саяси Білім модулі	VS 1101 Вечная страна/Мәнгілік ел SZhKMN //OAK//FOACC 1101 Сыбайлас жемқорлыққа күрес мәдениет негіздері / Основы антикоррупционой культуры / The fundamentals of anti-corruption culture Rel 1101 Религиоведение	ООД,КВ	Портфолио	5	ОК3	
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/ Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері	KRL 1102 Казахский (русский) язык	ООД,ОК	Тест	5	ОК1	
MFKS 1.4 Модуль физическая культура и спорта/ Дене шынықтыру және спорт модулі	FK 1103 Физическая культура	ООД,ОК	Диф зачет	2	ОК3	
MSTEMiEM 2.1 STEM - образование в области страндартизации, сертификации/ STEM - Стандарттау, сертификаттау саласында білім беру	M1 1104 Математика	БД (ВК) БП (ЖООК)	Писменный экзамен	3	ОК2 ОК3	
Итого за квартал				**15**		
2 квартал (1 год)						
MSN 1.2 Модуль социальных наук/ Әлеуметтік-саяси Білім модулі	SIK 1201 Современная история Казахстана	ООД,ОК	Государственный экзамен	5	ОК3 ОК4	
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/ Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері	KYa 1202 Казахский (русский) язык	ООД,ОК	тест	5	ОК1	
MFKS 1.4 Модуль физическая культура и спорта/ Дене шынықтыру және спорт модулі	FK 1203 Физическая культура	ООД,ОК	Диф зачет	2	ОК3	
STEM –образование в отрасли стандартизации, сертификации/ Стандарттау, сертификаттау саласындағы STEM-білім беру	MK/VS 1204 Мамандыққа кіріспе/ Введение в специальность OE 1204 Основы электротехники/Электротехника негіздері	БП(ТК) / БД (ВК)	Эссе	3	ОК7 ПК7	
Итого за квартал				**15**		
3 квартал (1 год)						
MSN 1.2 Модуль	Fil 1301Философия	ООД,ОК	Тест	5	ОК3 ОК9	

социальных наук/ Әлеуметтік ғылымдар модулі						
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері	AKTAT //IKTNAYa //IACTIEL 1302 Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) / Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке) /Information and Communication Technologies (in English. language)	ООД,ОК	Устный экзамен	5	ОК2	
	IYa 1303 Иностранный язык	ООД,ОК	Письменный экзамен	3	ОК1	
MFKS 1.4 Модуль физическая культура и спорта/ Дене шынықтыру және спорт модулі	FK 1304 Физическая культура	ООД,ОК	Диф зачет	2	ОК3	
Итого за квартал				**15**		
4 квартал (1 год)						
MSPZ 1.2 Модуль социально-политических знаний/ Әлеуметтік-саяси Білім модулі	Pol 1401 Политология и социология/Саясаттану және әлеуметтану	ООД,КВ	Защита доклада	5	ОК3 ОК8 ОК9	
	Kul 1401 Культорология/Мәдениеттану					
	Psi //Psi //Psy 1401 Психология / Психология/Psychology					
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/ Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері	IYa 1402 Иностранный язык	ООД,ОК	Письменный экзамен	3	ОК1	
MFKS 1.4 Модуль физическая культура и спорта/ Дене шынықтыру және спорт модулі	FK 1403 Физическая культура	ООД,ОК	Диф зачет	2	ОК3	
MSTEMiEM 2.1 STEM - образование в области страндартизации, сертификации/ STEM - Стандарттау, сертификаттау саласында білім беру	UOP 1404 Учебно-ознакомительная практика	БД (ВК) БП (ЖООК)	Отчет	1	ПК7	
MTTD 2.2 Модуль теоретических технических дисциплин/ Техникалық пәндердің теориялық модулі	Him 1405 Химия	БД (ВК) БП (ЖООК)	Тест	4	ОК3 ОК7	
Итого за квартал				**15**		
				60		
1 квартал (2 год)						
MSPZ 1.2 Модуль социально-политических знаний/ Әлеуметтік-саяси Білім модулі	Pol 2101 Политология и социология/Саясаттану және әлеуметтану	ООД,КВ	Портфолио	3	ОК3 ОК8 ОК9	
	Kul 2101 Культорология/Мәдениеттану					
	Psi //Psi //Psy 2101 Психология / Психология/Psychology					
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/	IYa 2102 Иностранный язык	ООД,ОК	Письменный экзамен	2	ОК1	

Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері						
MTTD 2.2 Модуль теоретических технических дисциплин/ Техникалық пәндердің теориялық модулі	TM 2103 Теориялық механика/ Теоретическая механика	БД (ВК) БП (ЖООК)	Тест	5	ОК6 ПК	
MTTD 2.2 Модуль теоретических технических дисциплин/ Техникалық пәндердің теориялық модулі	Kva 2104 Квалиметрия/ Квалиметрия	БД (ВК) БП (ЖООК)	Устный экзамен	5	ПК2 ПК4	
Итого за квартал				**15**		
2 квартал (2 год)						
OKSM 1.3 Основы коммуникации в современном мире/ Қазіргі әлемдегі коммуникация негіздері	IYa 2201 Иностранный язык	ООД,ОК	Писменный экзамен	2	ОК1	
STEM –образование в отрасли стандартизации, сертификации/ Стандарттау, сертификаттау саласындағы STEM-білім беру	Fiz //Fiz //Phy 2202 Физика/Физика I Физика II / Physics	БП(ТК) / БД (ВК)	Тест	5	ПК4 ПК6	
MITERSOS 2.3 Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации/ Модуль инновациялық технологиялар, стандарттау саласындағы стандарттарды сараптау және әзірлеу	GZAAZh/ChSSS 2203 Ғылыми зерттеу әдістері мен академиялық жазылым/Научно-исследовательские методы и академическое письмо	БД(КВ) БП(ТК)	Защита доклада	3	ОК3 ПК6	
PTMOSS 2.4 Предпринимательство и тайм менеджмент в отрасли стандартизации, сертификации/ Стандарттау, сертификаттау саласындағы кәсіпкерлік және уақытты басқару	POSS 2204 Предпринимательство в отрасли стандартизации, сертификации/ Стандарттау және сертификаттау саласындағы кәсіпкерлік	БД (КВ) /БП (ТК)	Защита проекта	5	ОК6 ПК1 ПК3	
	NN 2204 Налоги и налогообложение/ Салықтар және салық салу					
	TM 2204 Тайм менеджмент/ Тайм менеджмент					
	OK 2204 Основы каучинга/ Каучинг негіздері					
	HR M 2204 HR менеджмент/ HR менеджмент					
	BP 2204 / Бизнес планирование/ Бизнесті жоапарлау					
	PP 2204 Предпринимательское право/ Кәсіпкерлік құқық					
Итого за квартал				**15**		
3 квартал (2 год)						
MTTD 2.2 Модуль теоретических технических дисциплин/ Техникалық пәндердің	SS 2301 Стандартизация и сертификация/Стандарттау және сертификаттау	БД (ВК) БП (ЖООК)	Устный экзамен	5	ОК8 ПК2	

теориялық модулі	OTI 2302 Общая теория измерения/ Өлшемдердің жалпы теориясы	БД (ВК) БП (ЖООК)	Портфолио	5	ОК8 ПК2	
MITERSOS 2.3 Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации / Стандарттау саласындағы инновациялық технологиялар, сараптау және реттеу моделі	TRSTO/TRSTR 2303 Технология разработки стандартов и технических регламентов/ Техникалық реттеу және стандарт технологияларын өңдеу	БД (ВК) БП (ТК)	Тест	5		
	SSSCh/ChSSS 2303 Стандарттау және сертифиткаттау саласы бойынша цифрландыру/Цифровизация в сфере стандартизации, сертификации (по отраслям)					
	OKST //SMPU //CAMOPAS 2303 Өнімдер мен қызметтерді сертификаттау және таңбалау / Сертификация и маркировка продукции и услуг / Certification and marking of products and services				ПК1 ПК2 ПК7	
Итого за квартал				**15**		
4 квартал (2 год)						
MITERSOS 2.3 Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации / Стандарттау саласындағы инновациялық технологиялар, сараптау және реттеу моделі	OTPE 2401 Основы теории и планирование эксперимента/Эксперимментті жоспарлау және теория негіздері	БД (ВК) БП (ТК)	Устный экзамен	5		
	IKPP 2401 Измерение качества промышленной продукции/Өндірістік өнім сапасын өлшеу				ПК2 ПК4	
	MISMV 2402 Методы и средства измерения механических величин/Жылу техникалық шамалардың әдістері мен құралдары	БД (ВК) БП (ТК)	Тест	5	ПК1 ПК2 ПК6	
	PP 2403 Производственная практика/Өндірістік тәжірибе	БД (ВК) БП (ТК)	Отчет	5	ПК	
Итого за квартал				**15**		
				60		
1 квартал (3 год)						
MITERSOS 2.3 Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации/ Модуль инновациялық технологиялар, стандарттау саласындағы стандарттарды сараптау және әзірлеу	IS 3101 Робототехника/ Робототехника	БД(КВ) БП(ТК)	Защита доклада	5	ОК2	
	ITSOS 3101 Иннвационные технологии в сфере оценки соответствия/ Сәйкестікті бағалау саласындағы инновациялық технологиялар					
	OPSSS 3101 Оценка предприятия в соответствии со					

	станартом/Кәсіпорындағы стандартқа сәйкес бағалау					
MRPPOSS 2.5 Модуль рационального природопользования и основы стандартизации, сертификации/ Рационалды табиғатты пайдалану модулі және стандарттау, сертификаттау негіздері	AIE 3102 Альтернативные источники энергии/ Баламалы энергия көздері PE 3102 Промышленная экология/ Өнеркәсіптік экология BK 3102 Биоресурсы Казахстана/ Қазақстанның Биоресурстары EM 3102 Эко – менеджмент/ Эко-менеджмент SKOS 3102 Стандарты качества окружающей среды/ Қоршаған орта сапасының стандарттары	БД(КВ) БП(ТК)	Защита проекта	5	ОК2 ПК6	
TBOTSS 2.7 Техника безопасности и охраны труда в стандартизации и сертификации/ Стандарттау мен сертификаттаудағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау техникасы	TBOT 3202 Техника безопасности и охрана труда/ Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау MNSTB 3202 Национальные и международные стандарты техники безопасности/ Қауіпсіздік техникасының ұлттық және халықаралық стандарттары	БД(КВ) БП(ТК)	Устный экзамен	5	ОК3 ОК7 ПК8	
Итого за квартал				**15**		
2 квартал (3 год)						
SOAITUSS 2.6 Современные основы автоматизации и IT управления в стандартизации, сертификации/ Стандарттаудағы, сертификаттаудағы автоматтандыру мен IT басқарудың заманауи негіздері	KTSS 3201 Современные IT программы/ Қазіргі IT бағдарламалары IU 3201 IT Управление / IT басқару OAP 3201 Основы автоматизации производства/ Өндірісті автоматтандыру негіздері 3DM 3201 3D моделирование / 3D модельдеу	БД(КВ) БП(ТК)	Эссе	5	ОК2	
MITKTOS 2.8 Модуль инновационных технологии, маркировки и класификации товаров в области сертификации/ сертификаттау саласындағы инновациялық технологиялар, тауарларды таңбалау және сыныптау	SMIT 3202 Сертификация, метрология и инновационные технологии/ Сертификаттау, метрология және инновациялық технологиялар USI 3202 Управление сертификация и инноватика/ Сертификаттау және инновациялар басқармасы	БД(КВ) БП(ТК)	Устный экзамен	5	ПК2 ПК6	

	MSI 3202 Международная стандартизация ИСО/ ИСО Халықаралық стандарттау					
MITMKTOS 2.8 Модуль инновационных технологии, маркировки и клаасификации товаров в области сертификации/ Сертификаттау саласындағы инновациялық технологиялар, тауарларды таңбалау және клаасификациялау модулі	SMPU 3303 Сертификация и маркировка продукции и услуг/ Өнімдерді және қызмет көрсетуді сертификациялау және таңбалау	БД(КВ) БП(ТК)	Устный экзамен	5	ПК2 ПК4 ПК6	
	SPSE 3203 Система подтверждения соответствия ЕвразЭС/ЕурАзЭҚ сәйкестігін растау жүйесі					
	TVTSTZh//KTSTVT //COGIAWFOTC 3203 ТН ВЭД ТС сәйкес тауардың жіктелуі / Классификация товаров в соответствии с ТН ВЭД ТС / Classification of goods in accordance with FEACN of the CU					
Итого за квартал				**15**		
3 квартал (3 год)						
Mod 2.8. Сертификаттау саласындағы инновациялық технологиялар, таңбалау және жіктелеу моделі / Модуль инновационных технологии, маркировки и клаасификации товаров в области сертификации / Innovative technology module, labeling and classifying products in the field of certification	BI //IK//IC 3301 Бақылау инспекторы / Инспекторский контроль / Inspection control	БД(КВ) БП(ТК)	Тест	5	ПК2 ПК4 ПК6 ПК7	

MAOOSAOS 2.9 Модуль аккредитационных органов, оценки соответствия и аккредитации в области стандартизации/ Аккредиттеу ұйымдарының, сәйкестікті бағалау және стандарттау саласындағы аккредиттеу модулі	AOSIL 3302 Аккредитация органов сертификации и испытательных лабораторий/ Сертификаттау органдары мен азаптау зертханаларын аккредиттеу	БП(ЖООК) БД (ВК)	Портфолио	5	ПК2 ПК6 ПК8	
DO 5 Дополнительное образование/ Қосымша білім беру	PUIAYa 3303 Программы уровневого изучения английского языка/ Ағылшын тілін деңгейлік оқыту бағдарламалары	MINOR	Тест	5	ПК1	
Итого за квартал				**15**		
4 квартал (3 год)						
MAOOSAOS 2.9 Модуль аккредитационных органов, оценки соответствия и аккредитации в области стандартизации/ Аккредиттеу органдарының, сәйкестікті бағалау және стандарттау саласындағы аккредиттеу модулі	PP 3401 Производственная практика/ Өндірістік тәжірибе	БД (ВК) БП(ЖООК)	Отчет	5	ПК	
MSKM 3.1 Модуль системы качества и менеджмента/Сапа және менеджмент жүйесінің модулі	SK 3402 Системы качества/ Сапа жүйелері VVA 3402 Внутренний и внешний аудит/ Ішкі және сыртқы аудит RVSMKP 3402 Разработка и внедрение систем менеджмента на предприятии/ Кәсіпорында менеджмент жүйесін әзірлеу және енгізу	ПД (КВ) КП(ТК)	Портфолио	5	ПК1 ПК8	
DO 5 Дополнительное образование/ Қосымша білім беру	PUIAYa 3402 Программы уровневого изучения английского языка/ Ағылшын тілін деңгейлік оқыту бағдарламалары	MINOR	Тест	5	ПК	
Итого за квартал				**15**		
				60		
1 квартал (4 год)						
Mod 2/10 Международная методология в сфере оценки соответствия и аккредитации / Сәйкестікті бағалау және аккредиттеу саласындағы халықаралық әдіснама	MMSOSA c Международная методология в сфере оценки соответствия и аккредитации/ Сәйкестікті бағалау және аккредиттеу саласындағы халықаралық әдістеме	БД(ВК) БП(ЖООК)	Защита проекта	3	ПК3 ПК4 ПК8	

UKPRSMKA 3.2 Управление качеством продукции, разработка системы менеджмента качества, контроль и аккредитация/ Өнім сапасын басқару, сапа менеджменті жүйесін әзірлеу, бақылау және несиелеу	IO 4102 Испытательное оборудование/ Сынау жабдықтары	ПД(КВ) КП(ТК)	Тест	5	ПК2 ПК3 ПК4	
	SOKUTP 4102 Система обеспечения качества управление техническим процессом/ Сапаны қамтамасыз ету жүйесі техникалық процесті басқару					
	IPUKP 4102 Интеграция производства и управление качеством продукции/ Өндірістің интеграциясы және өнімнің сапасын басқару					
	SMUKPP 4102 Статистические методы управления качеством продукции и процессов/ Өнімдер мен процестердің сапасын басқарудың статистикалық әдістері					
	IKBP 4102 Испытание, контроль и безопасность продукции/ Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі	ПД(КВ) КП(ТК)	Устный экзамен	5	ПК2 ПК7	
DO 5 Дополнительное образование/ Қосымша білім беру	PUPRAYa 4103 Практика устной и письменной речи английского языка/ Ағылшын тілінің ауызша және жазбаша сөйлеу практикасы	MINOR	Письменная работа	5	ПК	
Итого за квартал				**18**		
2 квартал (4 год)						
SSOPU 4.1 Стандартизации и сертификации в области потребительских товаров и услуг/ Тұтыну тауарлары мен қызметтер саласындағы стандарттау және сертификаттау	SSPU 4201 Стандартизация и сертификация потребительских услуг/ Тұтыну қызметтерін стандарттау және сертификаттау	ПД(КВ) КП(ЖООК)	Тест	5	ПК3 ПК4	
	EKPU 4202 Экспертиза качества продукции и услуг/ Өнім мен қызмет көрсету сапасын сараптау	КП(ТК) ПД(КВ)	Устный экзамен	5	ПК4 ПК8	
	TEPT 4202 Товароведение и экспертиза продовольственных товаров/ Азық-түлік тауарларының тауартануы және сараптамасы					
	TLP 4203 Технология легкой промышленности/ Жеңіл өнеркәсіп технологиясы	ПД(КВ) КП(ТК)	Устный экзамен	3	ПК3 ПК6	
	KKPZP 4203 Контроль качества продукции и защита потребителей/ Өнім сапасын бақылау және тұтынушыларды қорғау					
DO 5 Дополнительное	MSYaK 4204	MINOR	Письмен	5	ПК	

образование/ Қосымша білім беру	Международные стандартизированные языковые курсы/ Халықаралық стандартталған Тілдік курстар		ная работа			
Итого за квартал				**18**		
3 квартал (4 год)						
GP 6 Государственная практика/ Мемлекеттік тәжірибе	PP 4301 Преддипломная практика/ Диплом алдындағы практика	ПД(ВК) КП(ЖООК)	Отчет	12	ПК7 ПК8	
Итого за квартал				**12**		
4 квартал (4 год)						
GE 6 Государственные экзамены/ Мемлекеттік емтихандар	GES/NZDR 4401 Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан/ Государственный экзамен по специальности. Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу Написание и защита дипломный работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена	ИА ҚА	Защита или комплексный экзамен/ Қорғау немесе кешенді емтихан	12		
Итого за квартал				**12**		
				60		
				240		

5. КАРТА УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MSN01**	
2	**Название модуля**	**Модуль социальных наук** 1)Современная история Казахстана 2)Философия	
3	**Разработчики модуля**	**Бозахаева Г.К, Сарсенов А.С.**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра общеобразовательных дисциплин**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра общеобразовательных дисциплин	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	2,3 квартал (1 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	10	
9	**Пререквизиты модуля**	Программа среднего образования (Всемирная история, история Казахстана, география)	
В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Современная история Казахстана» обусловлена ее огромной ролью в укреплении казахстанской идентичности, самосознании народа, реализации задач, связанных с необходимостью интеллектуального прорыва в новом тысячелетии. Казахстанское общество должно обладать духовным и идейным стержнем для успешной реализации намеченных целей, этому способствует программа «Рухани жаңғыру» которая раскрывает механизмы модернизации общественного сознания и основывается на преемственности духовно культурных традиций.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	дать объективные исторические знания об основных этапах истории современного Казахстана; направить внимание студентов на проблемы становления и развития государственности и историко-культурных процессов.		
Ц2	формирование у студентов целостного представления о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности.		
12	**Результаты обучения**		
Код	Описание РО		Код целей
КК1	Способен овладеть приемами исторического описания и анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана, анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции, демонстрировать знание основных периодов становления независимой казахстанской государственности, предлагать возможные решения современных проблем на основе анализа исторического прошлого и аргументированной информации		Ц1
КК2	Способен описывать основное содержание онтологии и метафизики в контексте исторического развития философии, формулировать и грамотно аргументировать собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного глобального общества,проводить исследование, актуальное для выявления философского содержание проблем в		Ц2

	профессиональной области и презентовать результаты для обсуждения.	
13	**Методы преподавания и обучения**	
	1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; 2) компетентностно-ориентированное обучение; 3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; 4) кейс-стади; 5) метод проектов.	
14	**Методы оценивания**	
	Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**	
	Назарбаев Н. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру. – Астана, 2017 Қазақстан тарихы. 5 томдық. 1-5-томдар. –Алматы., 1996, 1997, 2000, 2010. Қазақстан (Қазақ елі) тарихы. – 4 кітаптан тұратын оқулық. Тәуелсіз Қазақстан: алғышарттары және қалыптасуы. 4 кітап/ Т.Омарбеков, Б.С.Сайлан, А.Ш.Алтаев және т.б.. – Алматы, Қазақ университеті, 2016. – 264 с. Алан Барнард Антропология тарихы мен теориясы [оқулық] / А. Барнард; ауд. Ж. Жұмашова, 2018. - 240 б. Шваб К. Төртінші индустриялық революция [монография] / К. Шваб ; ауд.: Н. Б. Ақыш, Л. Ә. Бимендиева, К. І. Матыжанов, 2018. - 198 б. Назарбаев Н.Ә. Тарих толқынында. – Алматы: Атамұра, 1999 Кан Г.В. История Казахстана: Учебное пособие для вузов. – Алматы, 2005. Ұлы Дала тарихы: учебное пособие /Кан Г.В., Тугжанов Е.Л. – Астана: Zhasyl Orda, 2015. – 328 стр. Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». http://www.akorda.kz. Назарбаев Н.А. «Мәңгілік Ел. Годы, равные векам. Эпоха, равная столетиям» – Астана: Деловой мир Астана, 2014. – 368 с. Нұрышева Г.Ж. «Философия» – Алматы: Інжу-маржан, 2013. Петрова В.Ф., Хасанов М.Ш. «Философия». – Алматы: Эверо, 2014. Ғарифолла Есім «Фәлсафа тарихы» – Алматы, 2000. Ғарифолла Есім «Қазақ философиясының тарихы» – Алматы, 2006.	

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ		
1	**Код модуля**	**MSPZ2**
2	**Название модуля**	**Модуль социально-политических знаний** 1) Политология и социология, 2) Культорология 3) Психология

		4) Мәңгілік Ел, 5) Религиоведение, 6) Основы антикоррупционной культуры,
3	**Разработчики модуля**	**Бозахаева Г.К, Сарсенов А.С.,Куанов М.С, Жубанов Б.Д**
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра общеобразовательных дисциплин**
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра** / **% участия** **Кафедра общеобразовательных дисциплин** / **100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1 квартал (1год) 4 квартал (1год) 1 квартал (2год)
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский
8	**Количество академических кредитов**	8
9	**Пререквизиты модуля**	Программа среднего образования (Всемирная история, история Казахстана, география)

В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ

10	**Описание модуля**
	Данный модуль изучение четырех научных дисциплин – социологии, политологии, культурологии, психологии, каждая из которых имеет свой предмет, терминологию и методы исследования. Взаимодействия между указанными научными дисциплинами осуществляются на основе принципов информационной дополнительности; интегративности; методологической целостности исследовательских подходов этих дисциплин; общности методологии обучения, ориентированной на результат; единого системного представления типологии результатов обучения как сформированных способностей. Данный модуль поможет студентам расширить свои знания в области функционирования и исторического развития политики, государства, политических и социальных культуры как особой части жизни человеческого общества, а также знания по психологии человека, психологии познавательных процессов, физическое и психическое развитие на разных этапах развития личности.
11.	**Цели модуля**
Ц1	формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».
Ц2	Воспитание нового поколения специалистов, социально активных членов общества с высоким уровнем развития национального самосознания, национального духа, духа патриотизма, исторического сознания и социальной памяти; духа профессионализма и конкурентоспособности
12	**Результаты обучения**

Код	Описание РО	Код целей
КК3	объяснять и интерпретировать предметное знание (понятия, идеи, теории) во всех областях наук, формирующих учебные дисциплины модуля (социологии, политологии, культурологи, психологии),социально-этические ценности общества как продукт интеграционных процессов в системах базового знания дисциплин социально-политического модуля, природу ситуаций в различных сферах социальной коммуникации на основе содержания теорий и идей научных сфер изучаемых дисциплин, алгоритмизированно представлять использование научных методов и приемов исследования в контексте конкретной учебной дисциплины и в процедурах взаимодействия дисциплин модуля,оценивать конкретную ситуацию отношений в обществе с позиций той	Ц1

	или иной науки социально-гуманитарного типа, проектировать перспективы её развития с учетом возможных рисков;	
КК4	Анализировать особенности социальных, политических, культурных, психологических институтов в контексте их роли в модернизации казахстанского общества, различные ситуации в разных сферах коммуникации с позиций соотнесенности с системой ценностей, общественными, деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества;	Ц2
КК5	Знать сущность национальной идеи Республики Казахстан «Мәңгілік ел» в контексте трех ее важнейших составляющих(этноформирующей, гражданской, общенациональной)	Ц2
13	**Методы преподавания и обучения**	
	студентцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; компетентностно-ориентированное обучение; ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; кейс-стади (анализ конкретных ситуаций); метод проектов (наработка и преобразование собственного опыта и компетентности, особенно в сфере использования профессионального языка).	
14	**Методы оценивания**	
	Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**	
	1. Назарбаев Н.А. «Казахстанский путь-2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее». Послание Главы государства Н.Назарбаева народу Казахстана. 2. Назарбаев Н.А. «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность». Послание Главы государства Н.Назарбаева народу Казахстана. 3. Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».- Астана, 2017 4. Биекенов К.У., Биекенова С.К., Кенжакимова Г.А. «Социология: Уч.пособие». – Алматы: Эверо,2016. – 584с. 5. Әбдірайымова Г.С. «Жастар социологиясы»: оқу құралы. 2-басылым. – Алматы: «Қазақ университеті», 2012. – 224с. 6. Грушин Б.А. «Мнения о мире и мир мнений». М.: Праксис, ВЦИОМ, 2011. 7. «Социология. Основы общей теории: учебник» / Под ред. Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Норма, 2015. - 912 с. 8. Macionis J. Society: The Basics. Pearson, 2016. (Масионис Джей. Соушети: Зе Байзикс. Пэрсон, 2016.) 9. Дж. Ритцер, Дж. Степницки. «Әлеуметтану теориясы». – Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018. – 856 с. 10. Гидденс Э. «Социология» / При участии К. Бердсолл: Пер. с англ. Изд. 2-е, полностью перераб. и доп. М.: Едиториал УРСС, 2005. — 632 с. 11. Ритцер Дж. «Современные социологические теории». 5-е изд. — СПб.: Питер, 2002. — 688 с. 12. Назарбаев Н.А. «НА пороге XXI века». – Астана, 2016 13. Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». – Астана, Ак Орда, 2017 / http://www.akorda.kz/ru 14. Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее». – Астана, 2017.	

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ		
1	**Код модуля**	**OKSM3**
2	**Название модуля**	**Основы коммуникации в современном мире**

		1)Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке) 2)Казахский (русский) язык 3)Иностранный язык	
3	**Разработчики модуля**	Игилова А.К., Усербаева М.К.,Тукешова А, Кубашева Д.	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра иностранных языков, информатика, автоматизаций и информатики**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Информатики, автоматиция и управления	**30**
		Кафедра социально-гуманитарных дисциплин	**30**
		Кафедра иностранных языков	**40**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1,2,3,4 квартал (1 год) 1,2,3,4 квартал (2 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	25	
9	**Пререквизиты модуля**	Программа среднего образования (информатика,казахский язык,английский язык)	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Предназначена для обеспечения подготовки обучающихся по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык» как одной из обязательных дисциплин общеобразовательного цикла. «Казахский язык» направлена на новый формат изучения языка и на формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в рамках общенациональной идеи духовной модернизации. Изучение обновленного содержания общеобразовательной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии», формирование способности критического понимания роли и значения современных информационно-коммуникационных технологий в эпоху цифровой глобализации, формирование нового «цифрового» мышления, приобретение знаний и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий.		
Ц2	усвоения казахского языка как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный – уровень элементарный А1 и для уровней А2, В1, В2, С1.		
Ц3	коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне (А2, общеевропейская компетенция) и уровне базовой достаточности (В1, общеевропейская компетенция). В зависимости от уровня подготовки обучающийся на момент завершения курса достигает уровня В2 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня обучающегося на старте выше уровня В1 общеевропейской компетенции.		
12	**Результаты обучения**		
Код	Описание РО		Коды

		целей
КК6	Объяснять назначение, содержание и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий, обосновывать выбор наиболее приемлемой технологии для решения конкретных задач,методы сбора, хранения и обработки информации, способы реализации информационных и коммуникационных процессов,описывать архитектуру компьютерных систем и сетей, назначение и функции основных компонентов, применять программное и аппаратное обеспечение компьютерных систем и сетей для сбора, передачи, обработки и хранения данных, анализировать и обосновывать выбор методов и средств защиты информации.	Ц1
КК7	Правильно выбирать и использовать языковые и речеведческие средства на основе полного понимания лексики, грамматической системы знаний и прагматического содержания интенций,передавать точное содержание текста, уметь формулировать выводы, характеризовать заключительную часть всего текста и его отдельных структурных частей,объяснять текстовую информацию, раскрывать стилевые и жанровые особенности социально-бытовых, социально-культурологических, общественно-политических, учебно-профессиональных текстов, уметь запрашивать и сообщать информацию в соответствии с ситуацией общения, оценивать действия участников речевого общения, использовать информацию для воздействия на знакомого или незнакомого собеседника;	Ц2
КК8	Систематизирует концептуальные основы понимания коммуникативных намерений партнера, авторов текстов на данном уровне, сопоставляет и выбирает соответствующие коммуникативному намерению формы и типы речи/коммуникации с адекватным типу речи логическим построением,адекватно выражает собственные коммуникативные намерения с правильным отбором и уместным использованием соответствующих языковых средств с учетом их соответствия социально-культурным нормам изучаемого языка,классифицирует уровни использования реальных фактов, ссылок на авторитетное мнение; речевое поведение коммуникативно и когнитивно оправдано, владеет стратегией и тактикой построения коммуникативного акта, правильно интонационно оформляет речь, опираясь на лексическую достаточность в рамках речевой тематики и грамматическую корректность.	Ц3
13	**Методы преподавания и обучения**	
студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; компетентностно-ориентированное обучение; ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; кейс-стади; 5. метод проектов.		
14	**Методы оценивания**	
	Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**	

Назарбаев Н. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру. – Астана, 2017
Қазақстан тарихы. 5 томдық. 1-5-томдар. –Алматы., 1996, 1997, 2000, 2010.
Қазақстан (Қазақ елі) тарихы. – 4 кітаптан тұратын оқулық. Тәуелсіз Қазақстан: алғышарттары және қалыптасуы. 4 кітап/ Т.Омарбеков, Б.С.Сайлан, А.Ш.Алтаев және т.б.. – Алматы, Қазақ университеті, 2016. – 264 с.
Алан Барнард Антропология тарихы мен теориясы [оқулық] / А. Барнард; ауд. Ж. Жұмашова, 2018. - 240 б.
Шваб К. Төртінші индустриялық революция [монография] / К. Шваб ; ауд.: Н. Б. Ақыш, Л. Ә. Бимендиева, К. І. Матыжанов, 2018. - 198 б.
Назарбаев Н.Ә. Тарих толқынында. – Алматы: Атамұра, 1999
Кан Г.В. История Казахстана: Учебное пособие для вузов. – Алматы, 2005.
Ұлы Дала тарихы: учебное пособие /Кан Г.В., Тугжанов Е.Л. – Астана: Zhasyl Orda, 2015. – 328 стр.
Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». http://www.akorda.kz.
Назарбаев Н.А. «Мәңгілік Ел. Годы, равные векам. Эпоха, равная столетиям» – Астана: Деловой мир Астана, 2014. – 368 с.
Нұрышева Г.Ж. «Философия» – Алматы: Інжу-маржан, 2013.
Петрова В.Ф., Хасанов М.Ш. «Философия». – Алматы: Эверо, 2014.
Ғарифолла Есім «Фәлсафа тарихы» – Алматы, 2000.
Ғарифолла Есім «Қазақ философиясының тарихы» – Алматы, 2006.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MFKS 4**	
2	**Название модуля**	**Модуль физическая культура и спорта** Физическая культура	
3	**Разработчики модуля**	**Сдобников Ю.П**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра общеобразовательных дисциплин**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра общеобразовательных дисциплин	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1,2,3,4 квартал (2 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	8	
9	**Пререквизиты модуля**	Программа среднего образования физическая культура	
В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Модуль направлена на изучение общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», предусматривающая физическую подготовку в соответствии с мировыми стандартами образования. Программа определяет совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Формирование социально-личностных компетенций студентов и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в		

	будущей трудовой деятельности.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
КК9	личностными: готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению; готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;	Ц1
КК10	метапредметными: способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности. формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности.	Ц1
КК11	предметными: умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга.	Ц1
13	**Методы преподавания и обучения**	

технологии проблемно-модульного обучения;

технологии учебно-исследовательской деятельности;

коммуникативные технологии (дискуссия, пресс-конференция, учебные дебаты и другие активные формы и методы);

метод кейсов (анализ ситуации);

игровые технологии, в рамках которых студенты участвуют в деловых, ролевых, имитационных и других играх.

14	**Методы оценивания**

Оценка компетенций обучающихся (в целях формирования современных социально-личностных и социально-профессиональных компетенций выпускника) осуществляется по следующим критериям: демонстрация понимания обновленной программы, владения терминологией, использование полученных знаний; внедрение в практику проведения самостоятельных практических занятий, дискуссионные формы.

Обязательным условием допуска студента к выполнению аттестационных нормативов является: -выполнение требований теоретического раздела программы по семестрам и курсам обучения;

-регулярность посещения учебных занятий, обеспечивающая необходимый уровень физического и функционального состояния организма;

-прохождения тестирования физической подготовленности;

-формирование умений и навыков в профессионально-физической подготовке.

Студенты, освобожденные от занятий на длительные сроки и студенты групп лечебной физической культуры, сдают аттестацию на кафедре физического воспитания и спорта на основании следующих нормативных требований:

-оценка уровня теоретических знаний по обязательным лекциям по дисциплине «Физическая культура»;

-оценка самостоятельного освоения дополнительной тематики по физической культуре с учетом состояния здоровья студента, показаний и противопоказаний к применению физических упражнений;

-участие студентов в научно-исследовательской работе кафедры по проблемам оздоровительной и адаптивной физической культуры.

15	**Литература**

1. Бароненко В.А. «Здоровье и физическая культура студента»: Учебное пособие / В.А. Бароненко. - М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2012. - 336 с.

2. Евсеев Ю.И. «Физическая культура»: Учебное пособие / Ю.И. Евсеев. - Рн/Д: Феникс, 2012. - 444 с.
3. Виленский М.Я. «Физическая культура и здоровый образ жизни студента»: Учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. - М.: КноРус, 2013. - 240 с.
4. Кобяков Ю.П. «Физическая культура. Основы здорового образа жизни»: Учебное пособие / Ю.П. Кобяков. - Рн/Д: Феникс, 2012. - 252 с.
5. Мельников П.П. «Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров)» / П.П. Мельников. - М.: КноРус, 2013. - 240 с.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MSTEMiEM 2.1**	
2	**Название модуля**	**STEM - образование в области страндартизация, сертификация** Математика Физика I Физика II Мамандыққа кіріспе Электр техника негіздері Оқу танысу тәжірибесі	
3	**Разработчики модуля**	**Стандартизация и сертификация**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра** **-информационно-коммуникационные технологии** **-инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра информационно-коммуникационные технологии	**80**
		Кафедра инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**20**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1,2,4 квартал (1 год) 2 квартал (2 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	12	
9	**Пререквизиты модуля**	Программа среднего образования	
В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	моделирование робототехнических систем, как прогрессивного, наглядного и одновременно практически полезного раздела – робототехники, вобравшего в себя ее передовые достижения. Одновременно рассматриваются принципиальные теоретические положения, лежащие в основе построения и работы робототехнических систем, освоение математического аппарата помогающего моделировать, анализировать и решать экономические задачи с приложениями, при необходимости с использованием компьютерной технологии;		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	решению различных жизненных проблем в условиях инновационного характера научно-технического образования на основе высокотехнологичного оборудования,		

	формирование проектно-конструкторской компетенции и компетенций, необходимых при работе с программно-управляемыми электронными компонентами и устройствами.	
Ц2	Формировать умения и навыки самостоятельного анализа исследования экономических проблем, развивать стремление к научному поиску путей совершенствования своей работы, усвоить математические методы, дающие возможность изучать и прогнозировать процессы и явления из области будущей деятельности студентов как специалистов;	
Ц3	Сформировать у студентов научное экономическое мышление, которое они смогут использовать для самостоятельного применения способов, общественного производства	
Ц4	Представление о методах микроэкономики, об основных микроэкономических моделях для объективной оценки поведения субъектов рыночной экономики и успешной самореализации их в бизнес- среде	
Ц5	Представление о принципах, методах макроэкономики, об основных макроэкономических моделях с целью объективной оценки результативности экономической политики.	
Ц6	Дисциплина направлена на развитие у обучающегося устойчивого интереса к выбранной образовательной программе. Изучение особенностей инженерной деятельности и профессиональной подготовки современного специалиста в области стандартизации и сертификации.	
Ц8	Подготовить обучающегося к прохождению практики, для закрепления теоретических знаний с применением изученных базовых дисциплин на практике.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
ПК1	формирование общенаучных и технологических навыков конструирования и проектирования, навыков инженерно-исследовательской деятельности, включающей постановку эксперимента для тестирования оборудования, анализ и коррекцию результата	1
ПК2	иметь представление о методах математики, о ее роли в развитии других наук, где и как применяются математические методы; - знать основные определения, теоремы, правила, математические методы и практические применения, приобрести практические навыки в решении задач на все предусмотренные программой темы курса, развить умение и способности самостоятельно пополнять свое образование.	Ц2
ПК3	Знать фундаментальные проблемы функционирования экономики, направления развития экономической науки, основные закономерности экономической жизни общества, способы решения базовых экономических проблем в рамках экономических систем различных типов, воспроизводство на уровне национальной экономики. Уметь использовать экономические модели для анализа экономической ситуации, прогнозирования и предвидения последствий государственной экономической политики, собирать обобщать и анализировать экономическую информацию	Ц3
ПК4	Уметь описывать взаимоотношения экономических агентов с использованием категорий микроэкономики, анализировать поведение рыночных агентов с точки зрения типов рыночных структур, различать и сравнивать поведение рыночных агентов в различных рыночных структурах. Знать механизм построения графических моделей, действия и проявления экономических законов.	Ц4
ПК5	Уметь описывать поведение экономических агентов с использованием категорий и моделей макроэкономики, объяснять взаимодействие экономических агентов на макроэкономических рынках	Ц5
ПК6	Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Ц6
ПК 7	Выполняет поручения руководителя практики, в процессе которого приобретает навыки практической работы.	Ц8

13	**Методы преподавания и обучения**

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади; 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1. 1. Brian W. Evans. Arduino блокнот программиста.
2. Александр Майоров, А: УРОКИ ARDUINO
3. Юревич Е. И. Основы робототехники. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: БХВ-Петербург, 2005.
4. Шоланов К.С. Основы мехатроники и робототехники: Учебное пособие – Алматы: КазНТУ, 2005, 102с.
5. Подураев Ю.В. Основы робототехники.- М.: МГТУ «Станкин». 2000.-80 с.
6. Попов Е.П., Письменный Г.В. Основы робототехники.- М.: Высш. Шк., 1990.-224 с.
7. Олсон Г. Пиани Д., Цифровые системы автоматизации и управления.- СПб.: Невский диалект, 2001.- 557 с.
8. Макаров И.М., Топчеев Ю.И. Робототехника: История и перспективы. –М.:Наука: Издательство МАИ, 2003.-349 с.
9. Подураев Ю.В. Мехатроника: основы, методы, применение.- М.: Машиностроение, 2006.-256 с.
10. Шоланов К.С., Жумашева Ж.Т. Основы робототехники и робототехники. Методическое указание к выполнению лабораторных работ, -Алматы, 2006.
11. Шоланов Қ.С., Жұмашева Ж.Т. Мехатроника және робототехника негіздері. Лабораториялық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар.-Алматы, 2006.
12. Жұмашева Ж.Т. Мехатроника. Учебное пособие. Алматы: КазНТУ, 2010, 80 с.
13. Высшая математика. Задачник Бугров Я.С., Никольский С.М., М., Наука, 1987.
14. Дифференциальное и интегральное исчисления для втузов Пискунов Н.С. М., Наука, 1-том, 1981, 2-том, 1985.
15. Высшая математика Шипачев В.С., М., Высшая школа, 1990
16. Высшая математика в упражнениях и задачах ч.1,2 Данко П.Е. и др. М., Высшая школа, 1986
17. Каноны математики Хасеинов К.А. Алматы, 2004
18. Сборник задач по высшей математике В.С. Шипачев, М., Высшая школа, 1990
19. Жоғары математика – 1,2,3 Е.Ж. Айдос Алматы ҚазҰТУ, 2008.
20. Математика канондары К.А. Хасеинов–Алматы, 2004.
21. Жоғары математика С.Б. Әубәкір Алматы: ҚазҰТУ, 2000.
22. Ықтималдықтар теориясы А.К.Қазешев, Алматы-1991.
23. Трофимова Т.И. Курс физики -М.: Академия, 2007г.
24. ДетлафА.А.,Яворский Б.М. Курс физики.- М.:Академия.,2008

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MTTD 2.2**	
2	**Название модуля**	**Модуль теоретических технических дисциплин** Теоретическая механика Химия Квалиметрия Стандартизация и сертификация Общая теория измерений	
3	**Разработчики модуля**	**Стандартизация и сертификация**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра -инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	4 квартал (1 год) 1,4 квартал (2 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	24	
9	**Пререквизиты модуля**	Математика, Казахский (русский) язык	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Модуль теоретических технических дисциплин направлен на изучение фундаментальных дисциплин, а также о роли стандартизации, сертификации и качества измерений на производстве.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	выявление закономерностей взаимодействия рыночного и государственного механизмов регулирования, умение анализировать методы и инструменты государственного воздействия, применяемые на разных фазах экономического цикла, изучение проблем и перспектив экономического развития Казахстана.		
Ц2	Формирование и развитие рыночных отношений, переомысливание роли государства в экономических отношениях, становление частного сектора, закрепление прав собственности		
Ц3	Дисциплина «Квалиметрия» ставит цель создания теоретической базы, выработки практических навыков по количественному определению уровня качества продукции, работ и услуг с последующим управлением по достижению требуемого качества.		
Ц4	Обеспечение достаточного объема знаний и умений в области современной стандартизации и сертификации, для проведения анализа и оценки состояния базы стандартов и правилах порядке проведения подтверждения соответствия продукции и услуг.		
Ц5	Приобретение обучающимися теоретических и практических знаний об обеспечении единства требуемой точности измерений, о методах измерения различных физических величин и обработки их результатов. Иметь представление об эталонах, знать методы создания и совершенствования эталонов, их виды. Приобрести знания и навыки при изучении средств измерений, погрешности измерений и средств измерений методы их оценки.		
12	**Результаты обучения**		
Код	Описание РО		Код целей

ПК7	понимать механизм реализации государственной политики; уметь анализировать применяемые методы и инструменты государственного регулирования, владеть навыками самостоятельной оценки экономических проблем современного мира в условиях глобализации	**Ц1**
ПК8	Знать виды экономических данных, методы сбора анализа данных, уметь работать со статистическими таблицами, оценивать численные параметры моделей, проводить идентификацию построенной модели.	**Ц2**
ПК9	Умеет применять состав показателей качества продукции при прогнозировании и планировании повышения качества продукции, методы анализа данных о качестве продукции и способы отыскания причин брака, компьютерные технологии для планирования и проведения работ по повышению качества продукции, методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества, контрольно-измерительную и испытательную технику для контроля качества продукции. Имеет навыки расчета и выбора показателей качества различных видов продукции; решения задач по контролю качества продукции для совершенствования производства. Компетентный в вопросах обоснования выбора номенклатуры показателей качества для оценки уровня качества изделия, в области выбора методов оценки уровня качества и алгоритма квалиметрической оценки.	**Ц3**
ПК10	Знает основы стандартизации и сертификации, нормативные документы современной стандартизации и ее теоретическая и законодательная базы и порядок проведения подтверждения соответствия продукции и услуг. Умеет пользоваться терминологией и нормативно- техническими документами в области сертификации, национальными и международными стандартами в области сертификации.	**Ц4**
ПК11	Умеет анализировать схемы измерений различных физических величин, определять погрешности измерений творчески применять знания в процессе обучения.	**Ц5**
13	**Методы преподавания и обучения**	
студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; компетентностно-ориентированное обучение; ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; кейс-стади; 5) метод проектов.		
14	**Методы оценивания**	
Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.		
15	**Литература**	
	1. Н.А.Ковалев Прикладная механика. М., 1982 2. В.А.Юдин, Л.В.Петрокас Теория машин и механизмов. М., 1977 3. И.И.Артоболевский, Б.В.Эдельштейн сборник задач и примеров по теории механизмов и машин. М., 1963 4. М.Е.Баймиров, А.Б.Тимбаев, С.К.Даулетова Конспект лекций по прикладной механике. Атырау, 2003 5. Матвеев А.Н. Механика и теория относительности. - М.: Высшая школа. 1986. - 320 б. 6. Иродов И.Е. Механика. Основные законы /.И.Е.Иродов – 9- е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2007. –309 с.: ил 7. Сивухин Д.В.Электричество. Учеб.пособие. М.:Наука,1983.-688с. 8.Матвеев А.Н Электричество и магнетизм. Учеб.пособие. М.:Высшая школа,1983.-463с. 9. Калашников С.Г. Электричество. Учеб.пособие. М.:Наука,1985.-592с 10 Закон РК "О техническом регулировании". 11 М.М.Мырзабай Основы стандартизации, сертификации	

	12 И.М. Лифиц Основы стандартизации, метрологии и сертификации- М: Юрайт, 1999 г. 13 В.А. Швандер, В.П. Купряков. Стандартизация и управление качеством продукции- М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000 г. 14. И.М. Лифиц. Основы стандартизации, метрологии и сертификации- М: Юрайт, 1999 г. 15. М.М. Мырзабай Основы стандартизации, сертификации 16. Каминский М.Л., Контрольно измерительные приборы и системы автоматизации.М.»Высшая школа» 1988.-292с. 17. В.А. Тарыгин «Основы стандартизации и контроля качества продукции»-214 стр. 18. ISO 9000-1 Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Часть 1: Руководящие указания по выбору и применению (1994г.) . 19. А.Д. Никифоров «Взаимозаменяемость стандартизации и технические измерения» -508 стр. 20. Основы стандартизации, сертификации и метрологии Г.Д. Крылова 21. Розова Н.К. Управление качеством. Краткий курс. Издательский дом «Питер», 2003г 22. Крылова Г.Д. Зарубежный опыт управления качеством. – М: Издательство стандартов. 1992г. 23. Учебное пособие по дисциплине «Общая теория измерений», Кузембаева Г.М, Ерахтина И.И.

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MITERSOS 2.3**	
2	**Название модуля**	**Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации** Робототехника; Инновационные технологии в сфере оценки соответствия; Оценка предприятия в соответствии со стандартом; Научно-иследовательские методы и академическое письмо; Цифровизация в сфере стандартизации и сертификации (по отраслям); Сертификация и маркиовка продукции и услуг; Технология разработки стандартов и технических регламентов; Основы теории и планирование эксперимента; Измерение качества промышленной продукции; Методы и средства измерения механических величин; Производственная практика;	
3	**Разработчики модуля**	**Стандартизация и сертификация**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Информационно-коммуникационные технологии -Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**Кафедра**
		Кафедра Информационно-коммуникационные технологии -Инженерные,	**20** **80**

		обрабатывающие и строительные отрасли	
6	**Продолжительность освоения модуля**	2,3,4 квартал (2 год) 1 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	28	
9	**Пререквизиты модуля**	Введение в специальность, химия	
В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Модуль инновационные технологии, экспертизы и разработки стандартов в области стандартизации направлен на раскрытии роли и перспективы развития стандартизации в сфере инновационной продукции.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Дать студентам знания, необходимые для полного понимания экономической теории рынка труда, выработка у студентов комплексного представления об основных механизмах функционирования рынка и его институтах, а также о роли государства на рынке труда.		
Ц4	Научить будущих специалистов комплексу специальных знаний и умений в области разработок стандартов и технических регламентов; дать знания по структуре этапов разработки; научить усваивать сведения о структуре разработки стандартов, государственных служб контроля и надзора.		
Ц5	Подготовка обучающегося к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с проведением экспериментальных исследований, выбор и составление плана эксперимента, организация эксперимента и проведение измерений, анализ результатов исследований, включая построение математических моделей объекта исследований.		
Ц6	Сформировать умения применять методы уровня оценки качества, ознакомить с методами количественной оценки качества различных объектов и формирование навыков в области выбора критериев качества и осуществления процедуры оценки качества.		
Ц7	Формирование у обучающегося знаний и умений, необходимых для выбора, создания, внедрения и эксплуатации современных испытательных стендов, измерительных установок и систем, используемых при оценке соответствия продукции.		
Ц8	Производственная практики является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ключевых компетенций, ознакомление с организацией и технологией производства, приобретение практических навыков и опыта профессиональной деятельности по обучаемой образовательной программе.		
12	**Результаты обучения**		
Код	Описание РО		Код целей
ПК12	анализировать состояние внутреннего рынка труда предприятий, иметь навыки		Ц1
ПК13	- знать элементы, структуру, модели рынка труда, особенности рынка труда		Ц1
ПК14	Знает основные комплексы общетехнических стандартов, системы обязательной и добровольной сертификации, схемы подтверждения соответствия. Умеет производить идентификацию и каталогизацию. Владеет навыками пересмотра действующих стандартов и других документов по сертификации и способен производить оценку соответствия обязательных требований стандартов. Изучает и систематизирует передовой, отечественный и зарубежный опыт в области сертификации.		**Ц4**
ПК15	Знает и умеет использовать основные понятия и принципы планирования эксперимента, критерии оптимальности, разновидности и правила построения планов эксперимента, методы расчета параметров математической модели объекта исследований.		**Ц5**

ПК16	Знает квалиметрические шкалы и особенности их применения, методы измерений, обобщенные показатели оценки качества. Умеет определять оценку качества по экономической эффективности и оценивать качество через интегральный метод.	**Ц6**
ПК17	Умеет производить высокоточный контроль продукции, организовывать работы по разработке и внедрению высокоточных измерительных устройств и способен выбирать методы измерений для данной продукции.	**Ц7**
ПК18	Способен продемонстрировать знания и понимание технологии производства, метрологического обеспечения, контроля качества и подтверждения соответствия определенной группы продукции (услуг).	**Ц8**
13	**Методы преподавания и обучения**	
	1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; 2) компетентностно-ориентированное обучение; 3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; 4) кейс-стади; 5) метод проектов. 5)	
14	**Методы оценивания**	
	Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**	
	1 Г.Д. Крылова «Основы стандартизации, сертификации и метреологии» (учебник для вуза, 1998г). Аудит Юнити авт.колл.пд. руков. 2 Мырзая М.М. «Основы СМС (учебн.пособия) 2003г.,г. Алматы. Казахстанская ассоциация маркетинга. 3. Спицнадель В.Н. Системы качества: Учеб.пособие. – Санкт – Петербург. Издательский дом «Бизнес пресса», 2000. 4. Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебное пособие. – М: Издательство стандартов, 2000 5. Федюкин В.К. и др. Методы оценки и управления качеством промышленной продукции: Учебник.- Изд-во «Филин», 2000 6. Никитин В.А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000 – СПб.: Питер, 2004	

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**PTMOSS 2.4**	
2	**Название модуля**	**Предпринимательство и тайм менеджмент в отрасли стандартизации, сертификации** Предпринимательство в отрасли стандартизации, сертификации Налоги и налогообложение Тайм менеджмент Основы каучинга HR менеджмент Бизнес планирование Предпринимательское право	
3	**Разработчики модуля**	**Бизнес управление и право**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Бизнес управления и право**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Бизнес управления и право	**100**

6	**Продолжительность освоения модуля**	2 квартал (2год)
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский
8	**Количество академических кредитов**	5
9	**Пререквизиты модуля**	Математика, Физика

В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	формирование у студентов системы знаний о маркетинге, менеджменте, овладеть понятийным аппаратом по специальности и подготовиться к изучению ее прикладных дисциплин, направленных на развитие профессиональных компетенций.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	Сформировать комплексное представление о менеджменте как науке, практике искусстве управления и понимание его современной концепции, а также адаптация этой концепции к потребностям и задачам управления отечественными предприятиями в новых экономических условиях	
Ц2	изучение, систематизация и закрепление знаний теоретических и методических основ организации маркетинга, развитие профессиональных навыков работы маркетолога аналитических, производственных, сбытовых, управленческих.	
Ц3	формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний в области теории страхования, раскрытие сущностных основ взаимодействия теории и практики страхового дела, необходимости страхования, его роли и значения в современных рыночных условиях развития.	
Ц4	формирование у обучаемых базовых знаний в области общей теории финансов, включая основы методологии управления ими на уровне государства и отдельного субъекта хозяйствования.	
Ц5	Сформировать у обучающихся знания, умения и практические навыки, необходимые для управления современной организацией с использованием современных концепций маркетинга в увязке с логикой страховании, основных статистических методов, принципов организации финансов и бизнеса, развитие способности и готовности своевременно и эффективно использовать их для достижения целей развития организации.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
ПК19	Выбрать адекватные методы управления персоналам, принимать грамотные управленческие решения, способность проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования.	Ц1
ПК20	Знать основы организации маркетинговой деятельности, основы организации маркетинговой деятельности, владеть навыками разработки отчетов по аудиту и контролю за организацией труда, премированием рабочих и служащих, условиями материального стимулирования, совмещением профессий и должностей	Ц2
ПК21	Уметьанализировать статистические и информационные материалы по развитию страхового рынка Казахстана, использовать принципы классификации страхования владеть методиками оценки финансовых основ страховой деятельности и оценки эффективности инвестиционных проектов страховых организаций;	Ц3
ПК22	Знать основы организации страхового регулирования, теоретические и практические аспекты функционирования страхового рынка, зарубежный опыт организации страхового рынка, а также мировую практику использования финансово-кредитных инструментов для регулирования страхового рынка. Уметь применять формы и методы финансово-правового механизма для устойчивого, стабильного функционирования системы, органа, субъекта хозяйственной или иной деятельности в рамках	Ц4

	правового поля, предусмотренного законодательными актами Республики Казахстан и международными нормами права;	
ПК23	Способен применять маркетинговые, управленческие, статистические, организационные инструменты на практике при анализе и выработке политики компании/организации;	Ц5
ПК24	Уметь использовать знания правовых актов, регламентирующих деятельность предприятия на практике, дать экономическую характеристику места расположения объекта практики, видов деятельности, владеть современными методами управления предприятием (планирование, организация, учет, анализ, мотивация и контроль).	Ц6

13	**Методы преподавания и обучения**

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади; 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1. Сейдахметова Ф.С. Налоги в Казахстане: Учебное – Алматы: Лем, 2002
2. Нурхалиева Д.М., Омирбаев С.М., Омарова Ш.А. Налоги и налогообложение в Республике Казахстан, Учебник, Астана, Сарыарка, 2007
3. . Предпринимательское (хозяйственное) право: Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы: Издательство «Бастау», 2010
4. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть). Комментарий. Книга 2. Отв. Ред. М.К. Сулейменов, Ю.Г. Басин. – Алматы: Жеті жарғы, 2003. 515 с.
5. Учебное пособие «Предпринимательское право Республики Казахстан» (в соавторстве), - КЭУК, Караганда, 2017г. – 289с.
6. Практикум по Предпринимательскому праву (в соавторстве), - КЭУК, Караганда, 2017г. – 124с.
7. К.Б.Бердалиев. Менеджмент: Алматы: Экономика 2016 О.С.Виханский , А.И. Наумов Медежмент .учебник 5-е изд.-М.: ИНФРА-М,2014
8. Ким С.А. Маркетинг,2013г
9. Григорьев М.Н. Маркетинг,2010
10. Шокаманов Ю.К., Бельгибаева К.К. Статистика. Алматы.Экономика, 2008.
11. Статистика./ Под.ред.В.Г.Ионина.М.:ИНФРА-М.2008.445с.
12. Статистика /Под.ред. М.Г.Назарова. М.:КНОРУС., 2006.480

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MRPPOSS 2.5**	
2	**Название модуля**	**Модуль рационального природопользования и основы стандартизации, сертификации/ Рационалды табиғатты пайдалану модулі және стандарттау, сертификаттау негіздері** Альтернативные источники энергии Промышленная экология Биоресурсы Казахстана Эко - менеджмент Стандарты качества окружающей среды	
3	**Разработчики модуля**	**Информационно-коммуникационные технологии**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Информационно-коммуникационные технологии**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Информационно-коммуникационные технологии	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	5	
9	**Пререквизиты модуля**	Квалиметрия; Технология разработки стандартов и технических регламентов;	

B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	формирование профессиональных компетенций в области страхования, освоение студентами теоретических и практических знаний, умение использовать основные практические методы ведения страховой работы, раскрыть предмет и метод статистики как науки, задачи ее организации в условиях перехода на рыночную экономику; помочь студентам овладеть основными приемами обработки статистических данных, приобрести навыки вычисления статистических показателей, познакомить с формами и порядком составления действующей статистической отчетности и формирование необходимых компетенций.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	формирование у студентов четкого понимания теоретических основ страхования, изучение экономических, финансовых, правовых и организационных основ страховой защиты в системе экономической безопасности, приобретение практических навыков, необходимых как во внутренней, так и во внешней среде страхового дела.	
Ц2	формировании у студентов теоретических знаний о значении и роли статистического анализа в обеспечении эффективности экономической деятельности в процессе принятия управленческих решений	
Ц5	Освоение дисциплины направлено на получение основных понятий: оценки качества продукции; показателей качества; основных понятий, этапов и перспектив развития стандартизации; государственной системы стандартизации и сертификации; нормативных документов по стандартизации; международной стандартизации; систем сертификации, как инструмента обеспечения экологической безопасности и защиты права граждан на экологически безопасные виды работ, услуг и товаров.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код

		целей
ПК25	овладеть инструментарием финансово-экономического анализа страховой деятельности страховщиков, в части размещения активов, платежеспособности, инвестиционной деятельности страховщиков;	Ц1
ПК26	приобретение необходимых знаний при решении таких задач, как разработка программы статистических наблюдений, сводка и группировка массовых данных явлений и процессов общественной жизни, вычисление обобщающих характеристик структуры совокупности; измерение интенсивности динамики явлений, определение факторов, влияющих на вариацию и развитие общественных явлений, и оценка силы их влияния	Ц2
ПК27	Свободно ориентируется в действующем законодательстве, регулирующем экологическую сертификацию и стандартизацию. Умеет анализировать нормативные, статистические и другие данные, проводить обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности природопользования. Владеет основными методами и приемами проведения сертификации систем экологического менеджмента по СТ РК ISO 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».	Ц5
13	**Методы преподавания и обучения**	

1)студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2)компетентностно-ориентированное обучение;
3)ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4)кейс-стади; 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1) Энергетические ресурсы мира. Под редакцией Непорожнего П.С., Попкова В.И. - М.: Энергоатомиздат. 1995 г.
2) Огородников И.А., Огородников А.А. «На пути к устойчивому развитию:
3) экодом. Сборник материалов» М.: Социально-экологический союз, 1998г.
4) Журнал «Техника молодежи» №5, 1990г.
5) Лаврус В.С. «Источники энергии» К.: НиТ 1997г.
6) Ресурсы Интернета.
7) Одинцов А.А. Менеджмент организации: введение в специальность: учеб. пособие для вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
8) Миловидов К.Н., Коржубаев А.Г., Эдер Л.В. Нефтегазообеспечение глобальной экономики: Учебное пособие. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2006. – 400 с.
9) Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности. Учебник / Под. ред. В.Ф.Дунаева – М.:ООО «ЦентрЛитНефтеГаз», 2004.– 372с.
10) Андреев А.Ф. и др. Организация и управление предприятиями нефтяной и газовой промышленности: Учебное пособие. В 2 ч. / Под ред. Е.С. Сыромятникова. – М.: Нефть и газ, 1997. – Ч. 1. – 144 с.; 1999. – Ч. 2. – 139 с.
11) Подавалов Ю.А. Экология нефтегазового производства: учебное пособие/ Ю.А. Подавалов.- М.: Инфра- Инженерия 2010
12) Трушина Т. П. Экологические основы природопользования: учебник для студентов СПО/ Трушина Т.П.- Ростов на/Д.: Феникс 2010
13) Гаврилов Э.И. Фауна и распространение птиц Казахстана. - Алматы, 1999. -198с.
14) Кукенов М.К. Ботаническое ресурсоведение Казахстана. - Алматы: Гылым. -1999.
    1. Методика определения запасов лекарственных растений. - М., 1986. - 51с.
15) Методы учета основных охотничье-промысловых и редких видов животных Казахстана. - Алматы, 2003. - 203с.
16) Камерилова Г.С. Экологический аудит: Учеб. пособие / Г.С. Камерилова, Е.Н. Петрова, М.А. Картавых. – Н. Новгород: ООО Типография «Поволжье», 2012.
17) Камерилова Г.С. Экологический менеджмент и аудит природопользования: Метод. рек.

к изучению курса / Г.С. Камерилова; Нижегор. гос. пед. ун-т. – Н.Новгород: НГПУ, 2009 – 110 с.
18) Петрова Е.Н. Экологический аудит: ситсемы экологического менеджмента: Метод. рек. к изучению курса / Е.Н. Петрова; Нижегор. гос. пед. ун-т. – Н.Новгород: НГПУ, 2009. – 54с.
19) Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Под редакцией Гиматудинова Ш.К. Издательство «Недра» 1988 г.
20) Разработка нефтяных месторождений. Желтов Ю.П. Москва «Недра» 1985 г.
21) Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. Муравьев В.М. «Недра» 1978 г.
22) Технология добычи нефти и газа. Элияшевский И.В. М. «Недра» 1985 г.
23) Тананыхин Д.С. Физика нефтяного и газового пласта: Методические указания для практических занятий / Д.С. Тананыхин, Л.А. Шангараева. СПб, Горный университет, 2016, 46 с. 2. Медведев Ю.А. Физика нефтяного и газового пласта. – ТюмГНГУ, 2007, 158 с. 3. Коршак А.А. Основы нефтегазового дела. – Уфа, Дизайн Полиграф Сервис, 2007, 544 с. 4. Карманский А.Т. Физика нефтяного и газового пласта. – СПГГИ, 2007, 158 с. 5. Гудок Н.С. Определение физических свойств нефтеводосодержащих пород: Учебное пособие для вузов / Н.С. Гудок, Н.Н. Богданович, В.Г. Мартынов. М.:ООО «Недра Бизнесцентр», 2007, 592 с.
24) Химия нефти /Ю.В. Поконова, А.А. Гайле, В.Г. Спиркин и др. – Л.: Химия, 1984.
25) Химия нефти и газа: Учебное пособие для вузов/А.И. Богомолов, А.А. Гайле, В.В. Громова и др. Под ред. В.А. Проскурякова, А.Е. Драбкина – СПб: Химия, 1995. - 448 с.
26) Рябов В.Д. Химия нефти и газа. – М.: ИД «ФОРУМ», 2009. – 336 с.
27) Сафиева Р.З. Химия нефти и газа. Нефтяные дисперсные системы: состав и свойства (часть 1): Учебное пособие – М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2004. – 109 с.
28) Эрих В.Н., Расина М.Г., Рудин М.Г. Химия и технология нефти и газа. - Л.: Химия, 1985. – 408 с.
29) Шишмина Л.В., Носова О.В. Химия нефти и газа. Лабораторный практикум. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 121 с.
30) Химия нефти. Руководство к лабораторным занятиям: Учеб. пособие для вузов /И.Н. Дияров, И.Ю. Батуева, А.Н. Садыков, Н.Л. Солодова. – Л.: Химия, 1990. – 240 с.
31) Белянин Б.В., Эрих В.Н. Технический анализ нефтепродуктов и газа. – М.: Недра, 1962 (1970, 1986)
32) Вигдергауз М.С. Газовая хроматография как метод исследования нефти. –М.: Наука, 1973.
33) ГОСТ Р 51858-2002 «НЕФТЬ. Общие технические условия». М.: Издательство стандартов, 2002.
34) База данных международной издательской компании Springer - http://www.springer.com Библиографическая и реферативная база данных Scopus - http://www.scopus.com Издательство AAAS - http://www.sciencemag.org Книжников А., Пусенкова Н., Солнцева Е. Социально-экологический взгляд на российскую нефтепереработку. - http://www.twirpx.com/file/396846/ Магеррамов А.М., Ахмедова Р.А., Ахмедова Н.Ф. Нефтехимия и нефтепереработка. Учебник для высших учебных заведений. Баку: Издательство - http://www.twirpx.com/file/533614/ Научная электронная библиотека (Россия) - http://www elibrary.ru
35) Воробьев А.Е. История нефтегазового дела в России и за рубежом [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Е. Воробьев, А.В. Синченко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский университет дружбы народов, 2013. — 140 с. — 978-5-209-04351-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22389.html
36) Коршак А.А. Нефтегазопромысловое дело. Введение в специальность [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А.А. Коршак. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. — 349 с. — 978-5-222-24309- 1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59395.html
37) Желтов Ю.П.Разработка нефтяных месторождений.Учебник для вузов. М.: Недра, 1986
38) Донцов К.М.Разработка нефтяных месторождений. –М.: Недра, 1975
39) Акульшин А.И. Прогнозирование разработки нефтяных месторождений. М.: Недра, 1988
40) М.М.Ермеков Справочная книга по добыче нефти. Алматы: «TST-Company» 20077-415с.

41) Сборник задач по разработке нефтяных месторождений: Учебное пособие для вузов /Ю.П.Желтов, И.Н.Стрижов, А.Б.Золотухин, В.М.Зайцев –М.: Недра, 1985
42) Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти /Р.С.Андриасов, И.Т..Мищенко, А.И.Петров и др. Под общей ред.Ш.К.Гиматудинова, –М.: Недра, 1983
43) Технология и техника добычи нефти. Учебник для вузов /А.Х.Мирзаджанзаде, И.М.Ахметов, А.М.Хасаев, В.И.Гусев, Под ред.проф. А.Х.Мирзаджанзаде. –М.: Недра, 1986
44) Щуров В.И. Технология и техника добычи нефти. Учебник для вузов. –М.: Недра, 1983
45) Сборник задач по технологии и технике нефтедобычи. Учебное пособие для вузов /И.Т.Мищенко, В.А.Сахаров, В.Г.Грон, Г.И.Богомольный. –М.: Недра, 1984
46) Бойко В.С. Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений. Учебник для вузов. –М.: Недра, 1990.
47) А.Г.Гусманова Техника и технологии в нефтегазовой отрасли. Учебник. –Актау: КГУТиИ им. Ш.Есенова, 2009 –Алматы: Ғылым, 2009, -324 с.
48) Промышленный катализ. Под ред проф А.С. Носкова. М.: Калвис. 2005. – 136с.
49) Крекинг нефтяных фракций на цеолитсодержащих катализаторах. Под. ред. С. Н. Хаджиева. М., Химия, 2002
50) Смидович Е. В. Технология переработки нефти и газа. Крекинг нефтяного сырья и переработка углеводородных газов (ч. 2). М., Химия, 2010
51) Ахметов С.А., Ишмияров М.Х., Кауфман А.А. Технология переработки нефти, газа и ТГИ.–С.-П.: Недра, 2009.– 832 с. (Глава 2– Основы химмотологии моторных топлив и смазочных масел, с. 43–104).
52) Горючее, смазочные материалы: Энциклопедический толковый словарь-справочник/ Под ред. В.М. Школьникова.–М.: Техинформ, 2007.–736 с.
53) Фомин Г.С. Нефть и нефтепродукты: Энциклопедия международных стандартов.–М.: Протектор, 2006.–1040 с.
54) Абросимов А.А. Экология переработки углеводородных систем.–М.: Химия, 2002.–608 с.

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**SOAITUSS 2.6**	
2	**Название модуля**	**Современные основы автоматизации и IT управления в стандартизации, сертификации** Современные IT программы IT управление Основы автоматизации производства 3D моделирование	
3	**Разработчики модуля**	**Кафедра информационно-коммуникационные технологии**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра информационно-коммуникационные технологии**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра информационно-коммуникационные технологии	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	2 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	5	
9	**Пререквизиты модуля**	Предпринимательство в отрасли стандартизации, сертификации; Альтернативные источники энергии;	

B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	Данный модуль обеспечивать расширение, конкретизацию применение студентами знаний, уделить раскрытию содержания, общим принципам ведения учета, стандартным отчетам, учету операций с денежными средствами, учету торговых операций, учету производства, учету основных средств и нематериальных активов, заработной плате и кадровому учету и т.п.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	автоматизации бухгалтерского и налогового учета, включая подготовку обязательной (регламентированной) отчетности, в организациях, осуществляющих любые виды коммерческой деятельности: торговлю товарами, оказание услуг, производство. Бухгалтерский и налоговый учет ведется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.	
12	**Результаты обучения**	
Код	**Описание РО**	**Код целей**
ПК28	-знать теоретические основы компьютеризации бухгалтерского учета; понимать ее сущность и значение, умение вести учет товарно-материальных запасов, торговых операций, банковских и кассовых операций, основных средств и нематериальных активов, основного и вспомогательного производства, косвенных расходов, НДС, акциза, заработной платы и кадров, иметь представление о содержании компьютеризации бухгалтерского учета, его целях и основных функциях;	Ц1
13	**Методы преподавания и обучения**	
1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; 2) компетентностно-ориентированное обучение; 3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; 4) кейс-стади; 5) метод проектов.		
14	**Методы оценивания**	

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**
1. Королев А.Л. Компьютерное моделирование, М.БИНОМ. Л3, Москва, 2013. 230 с. 2. Ларченко Д.А., Келле А.В. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. – Санкт Петербург.: Питер, 2011. – 480 с. 3. Умнов А.Е. Методы математического моделирования. – Москва: МФТИ, 2012. 295с. 4. Кирьянов Б.Ф. Математическое моделирование. – Великий Новгород: НовГУ, 2006. – 35с. 5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования. 1) 7. ИСО 9001:2015 **Систе**мы менеджмента качества. Требования	

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**TBOTSS 2.7**	
2	**Название модуля**	**Техника безопасности и охраны труда в стандартизации и сертификации/ Стандарттау мен сертификаттаудағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау техникасы** Техника безопасности и охрана труда Национальные и международные стандарты техники безопасности	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	5	
9	**Пререквизиты модуля**	Стандартизация и сертификация; Альтернативные источники энергии;	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	основы изучения бухгалтерского учета, рассматривает базовые концепции и принципы, методы и приемы бухгалтерского учета. Это позволит студентам демонстрировать навыки составления финансовой отчетности и умение анализировать, владеть современными методами и средствами обработки информации у студентов экономического мышления на основе изучения экономического механизма функционирования предприятия и производства в условиях рыночного типа хозяйствования		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Ознакомить студентов с законодательными и нормативными актами Республики Казахстан, научить создавать безопасные условия труда и жизнедеятельности; соблюдению мер безопасности при монтаже и эксплуатации производственного оборудования; прогнозированию и принятию решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и производственного персонала, объектов хозяйствования от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, применения современных средств поражения.		
12	**Результаты обучения**		
КОД	**Описание РО**		**Код целей**
ПК29	Знает правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации, умеет анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности и применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов		Ц1
13	**Методы преподавания и обучения**		
1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; 2) компетентностно-ориентированное обучение; 3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; 4) кейс-стади; 5) метод проектов.			
14	**Методы оценивания**		
Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный,			

итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1. Смағұлов А.Қ. Стандарттау. Оқулық / А. Смағұлов.- Алматы: ЖШС, Нур - Принт, 2005
2. Өзарааулыстырымдылық, стандарттау, сертификаттау негіздері және техникалық өлшеу. Сапа менеджменті / Самсаев М., Самсаев И., Жүнісбаев Б., Ильямов Х., Сафарғалиев А.- Алматы: Бастау, 2010
3. Акишев К.,Дарибаева Г. Стандарттау,метрология және сәйкестікті бағалау. Оқулық 2 - басылым / К.Г. Акишев.- Астана: Фолиант, 2011
4. Рақымжанова М. Стандарттау, сертификаттау және метрология негіздері, Оқу құралы 2-басылымы / М. Рақымжанова.- Астана: Фолиант, 2011
Бектобеков Г.В., Борисова Н.Н., Короткое В.И. и др. Справочная книга по охране труда в машиностроении.-Москва:Машиностроение, 1989.-514 с.
5. Аманбаев Д.А., Смагулов З.М., Обухов Ю.Д. ещнртсте енбек коргау непздерь-КарагандыДарМТУ, 1995.-202 б.
6. Денисенко Г.Ф. Охрана труда. – М.: Высшая школа, 1985. – 319 с.
7. Савельев П.С. Организация работ по предупреждению пожаров на объектах народного хозяйства. – М.: Стройиздат, 1985. – 360 с.

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MITMKTOS 2.8**	
2	**Название модуля**	**Модуль инновационных технологии, маркировки и класификации товаров в области сертификации** Сертификация, метрология и инновационные технологии Управление сертификация и инноватика Международная стандартизация ИСО Сертификация и маркировка продукции и услуг Система подтверждения соответствия ЕвразЭС Классификация товаров в соответствии с ТН ВЭД ТС Инспекторский контроль	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	2,3 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	15	
9	**Пререквизиты модуля**	Техника безопасности и охрана труда; Альтернативные источники энергии;	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
Модуль инновационных технологии, маркировки и класификации товаров в области сертификации направлен на приобретение обучающимися теоретических знаний, формирование умений и навыков в области сертификации инновационных технологий, рассматривает вопросы по установлению обязательных и добровольно исполняемых требований и подтверждения соответствия, а также обращения продукции на рынке стран членов ВТО, Евразийского экономического союза и Евросоюза.			
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Обеспечение достаточного объема знаний и умений в области современной стандартизации и метрологии, для проведения анализа и оценки состояния базы стандартов, системы управления качеством продукции действующих предприятий и фирм с использованием современных инновационных инструментов, и на их основе разрабатывать .		
Ц2	Усвоение теоретических знаний и практических навыков правовых, организационных и методических основ по лицензированию и сертификации в РК и в зарубежных странах. Особое внимание акцентируется на нововведениях в казахстанскую систему лицензирования и сертификации, ее гармонизации с международными правами, роли в развитии внешнеэкономической деятельности отечественных фирм и транспортных предприятий, применение международных стандартов.		
12	**Результаты обучения**		
Код	Описание РО		Код целей

ПК30	Умеет производить самооценку качества продукции в условиях действующего производства, знает требования международных стандартов к менеджменту организации с целью обеспечения качества продукции и функционирования инновационных технологий.	Ц1
ПК31	Знает правовую основу технического регулирования, роль технического регулирования в устранении технических барьеров в торговле, порядок разработки технических регламентов ЕврАзЭС и ТС. Умеет работать с техническими и нормативно - правовыми актами в области технического регулирования и способен применять их в своей профессиональной деятельности, анализировать и применять правила подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и Евразийского экономического союза, международным стандартам и директивам Евросоюза.	Ц2

13	**Методы преподавания и обучения**

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади; 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.

Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1. Мырзабай ММ. Основы стандартизации, метрологии и сертификации и менеджмента качества – Алматы: Казахстанская ассоциация маркетинга, 2003 г.
2. В.А. Швандер, В.П. Купряков. Стандартизация и управление качеством продукции- М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000 г.
3. И.М. Лифиц. Основы стандартизации, метрологии и сертификации- М: Юрайт, 1999 г.
4. Патентный закон РФ от 23 сентября 1992г. №35171-11 // Российская газета. 1992. 14 октября. №225: Комментарии к российскому патентному законодательсьву. М., 1993.
5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования.
7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MAOOSAOS 2.9**	
2	**Название модуля**	**Модуль аккредитационных органов, оценки соответствия и аккредитации в области стандартизации** Аккредитация органов сертификации и испытательных лабораторий	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	3 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	5	
9	**Пререквизиты модуля**	Сертификация, метрология и инновационные технологии; Техника безопасности и охрана труда;	

B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	Модуль аккредитационных органов, оценки соответствия и аккредитации в области стандартизации направлен научить обучающихся разрабатывать общие процедуры по аккредитации; разрабатывать общие требования к аккредитующим органам, объектам аккредитации и экспертам, порядку их подготовки и аттестации; разрабатывать требования к документам по аккредитации; порядок взаимодействия с международными и зарубежными организациями по аккредитации; осуществлять учет аккредитующих органов и систем аккредитации; порядок опубликовывать информацию о правилах аккредитации, аккредитующих органах, системах аккредитации.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	Цель дисциплины является изучение основ аккредитации, процедуры признания компетентности организации осуществлять деятельность по оценке соответствия в определенной области. Ознакомление с общими требованиями к испытательным и поверочным лабораториям и органам по сертификации. Изучение и разработка системы менеджмента качества в лабораториях.	
Ц2	Цель дисциплины является изучение нормативно-технической документации в сфере оценки соответствия и аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий, работы по стандартизации в области оценки соответствия	
Ц3	Целью производственной практики является освоение приемов работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий и приобретение практических навыков работы с документацией.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
ПК32	Способен участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, имеет навыки в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.	Ц1

ПК33	Умеет применять методы и средства технических измерений, стандарты, технические регламенты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; разрабатывать нормативные и технические документы. Владеет методами и средствами технических измерений, приемами использования стандартов и других нормативных документов при оценке, контроле качества и сертификации продукции	Ц2
ПК34	Ясно и логично излагает полученные профессиональные знания, умеет вырабатывать решения производственных проблем.	Ц3
13	**Методы преподавания и обучения**	
студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; компетентностно-ориентированное обучение; ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; кейс-стади; 5) метод проектов.		
14	**Методы оценивания**	
Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.		
15	**Литература**	
1. Королев А.Л. Компьютерное моделирование, М.БИНОМ. Л3, Москва, 2013. 230 с. 2. Ларченко Д.А., Келле А.В. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. – Санкт Петербург.: Питер, 2011. – 480 с. 3. Умнов А.Е. Методы математического моделирования. – Москва: МФТИ, 2012. 295с. 4. Кирьянов Б.Ф. Математическое моделирование. – Великий Новгород: НовГУ, 2006. – 35с. 5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования. 7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования		

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**MSKM 3.1**	
2	**Название модуля**	**Модуль системы качества и менеджмента** Системы качества Внутренний и внешний аудит Разработка и внедрение систем менеджмента на предприятии	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	4 квартал (3 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	5	
9	**Пререквизиты модуля**	Сертификация и маркировка продукции и услуг; Аккредитация органов сертификации и испытательных лабораторий	

B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	Модуль системы качества и менеджмента определять этапы жизненного цикла изделия в системе качества и способы их поддержки, применять подходы и принципы МС ISO 9000 к разработке системы менеджмента качества (СМК); разрабатывать модель СМК; анализировать и составлять модели конкретных процессов СМК; практически разрабатывать политику и цели в области качества; разрабатывать принципы тотального менеджмента качества; обеспечивать постоянное улучшение функционирования СМК; подходам к методам сертификации и внутреннего и внешнего аудита СМК; ставить задачу и решать вопросы разработки технологической системы организационного проектирования и управления процессами предприятия; составлять модели и ставить задачу для использования информационных (CAD,- CASE,- CALS,- DFD, ARIS-) технологий.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	Цель дать обучающимся систему знаний об истории развития системы управления качеством, о техническом и функциональном качестве изделий, об этапах жизненного цикла изделия и необходимости их поддержки, о необходимости внедрения МС ИСО семейства 9000 в производство; об общих принципах и подходах построения СМК и модели СМК; о принципах и подходах построения СМК (восемь принципов по ИСО 9000:2000), о процессном и системном подходах в построении СМК; о документации СМК; о политике и цели предприятий в области качества; о роли высшего руководства в СМК; о постоянном улучшении СМК; о тотальном менеджменте качества (TQM); об обеспечении качества; о методах управления качеством, о сертификации и аудите СМК; о технологических системах организационного проектирования и управлении процессами предприятия; об информационном обеспечении СМК.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
ПК35	Знает существующие системы управления качеством, требования семейства международных стандартов ИСО семейства 9000 к системам менеджмента	Ц1

	качества, модели, принципы и подходы построения СМК, сущность системного и процессного подходов, назначение политики и цели предприятий в области качества, роль высшего руководства в СМК, принципы TQM (тотального менеджмента качества), принципы совершенствования и поддержания в работоспособном состоянии СМК, суть технологической системы организационного проектирования и управления процессами предприятия: модель процессов, структуру и управление документацией СМК, требования МС ИСО семейства 9000 к системам менеджмента качества, порядок внедрения МС ИСО серии 9000 в производство, принципы, подходы, построение СМК, документацию СМК, политику и цели организации в области качества, высшего руководства, всеобщее управление качеством (TQM), сертификацию и аудит СМК, применение информационных технологий в СМК. Умеет разрабатывать основные элементы СМК, решать задачи идентификации и содержания процессов жизненного цикла изделия и конкретных мер улучшения качества изделия (продукции, услуги) через их поддержку, обеспечение, наполнять конкретным содержанием принципы, подходы, рекомендации МС ИСО семейства 9000 для разработки, внедрения СМК в производство на основе рекомендаций МС ИСО семейства 9000, разрабатывать модели систем управления качеством, разрабатывать основные документы (их форму, содержание) СМК, применять принципы постоянного улучшения проверок (аудитов) для совершенствования СМК, анализировать и разрабатывать структуру предприятия для внедрения СМК, применять методы организационного проектирования СМК и управления процессами предприятия; разрабатывать модель и ставить задачу для программирования и применения информационных технологий в СМК, определять этапы жизненного цикла продукции (изделия), способы их поддержки, применять подходы и принципы МС ИСО семейства 9000 и разработке СМК, осуществлять внедрение элементов СМК в производство продукции, выявлять и определять процессы СМК, разрабатывать документацию СМК, готовить организацию к сертификации, проводить аудиты СМК, составлять модели и ставить задачу для использования информационных технологий в СМК с использованием моделирования работы СМК конкретных организаций. Владеет навыками разработки элементов СМК организации и её сертификации, внедрения требований международных стандартов для проектирования и совершенствовании работы организации, разработки моделей работы СМК конкретных организаций. Имеет представление об общих принципах консалтинговых услуг проектирования и внедрения СМК и о средствах и элементах автоматизации работы СМК.	
13	**Методы преподавания и обучения**	
	6) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; 7) компетентностно-ориентированное обучение; 8) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; 9) кейс-стади; 5) метод проектов. 10)	
14	**Методы оценивания**	
	Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**	
	1. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн./ Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982 –Кн.1, 1982. – 528 с. 2. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн. / Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982. – Кн.2,1982. – 560 с.	

	3. Малиновский В.Д., Бегларян В.Х., Дубицкий Л.Г. Испытание аппаратуры и средств измерений на воздействие внешних факторов: Справочник. – М.: Машиностроение, 1993. – 576 с. 4. Глудкин О.П. Методы и устройства испытаний РЭС и ЭВС: Учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 1991.- 336 с. 5.Кирносов В.И. Измерение механических характеристик материалов. М.: Стандарт, 1976. – 239 с. 13. ГОСТ 21317-87. Методы испытаний на надежность. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. 14. Беляев Ю.К., Богатырев В.А. Надежность технических систем. Справочник / Под ред. И.А.Ушакова. – М.: "Радио и связь", 1985. – 487 с. 15. Костылев Ю.С., Лисицкий О.Г. Испытания продукции. М.: Издательство стандартов, 1989. – 248 с.

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**UKPRSMKA 3.2**	
2	**Название модуля**	**Управление качеством продукции, разработка системы менеджмента качества, контроль и аккредитация** Статистические методы управления качеством продукции и процессов Система обеспечения качества управление техническим процессом Интеграция производства и управление качеством продукции Испытательное оборудование Испытание, контроль и безопасность продукции	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	1 квартал (4 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	10	
9	**Пререквизиты модуля**	Аккредитация органов сертификации и испытательных лабораторий; Системы качества;	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	Модуль Управление качеством продукции, разработка системы менеджмента качества, контроль и аккредитация направлен дать обучающимся знания о статистических методах управления качеством продукции и процессов, используемых при измерении, испытании и контроле качества продукции.		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Цель изучение научных методов статистического контроля и управления качеством продукции и практическое применение основ этих методов в производстве.		

	Рассмотреть вопросы повышения качества продукции, осуществляя контроль на различных этапах производственного процесса, приобрести обучающимися навыков практического применения систем управления качеством продукции при разработке методики управления качеством испытательного оборудования.	
Ц2	Целью изучения дисциплины является формирование знаний об основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля, об обработке результатов испытаний для последующего использования знаний при решении организационных, методических и технических вопросов проведения исследовательских, определительных и контрольных испытаний изделий различных отраслей.	
Ц3	формированию у студентов современного типа экономического мышления и поведения на основе выработки представлений о структуре и функциях основных звеньев рыночной экономики, логике и эффективности главных экономических процессов, принципах принятия оптимальных экономических решений, основах функционирования и взаимодействия субъектов экономики.	
12	**Результаты обучения**	
Код	Описание РО	Код целей
ПК36	Знает основы теории вероятностей и различных методов статистического анализа и организации управления качества продукции и оборудования на всех этапах ее производства. Умеет использовать различные методы статистического контроля и управления качеством продукции на всех этапах движения продукции, обеспечивая качество продукции, соответствующее государственным стандартам и наименьшим затратам. Обладает практическими навыками применения различных методов статистического анализа качества и управления качеством продукции, а также планирования и обработки результатов испытаний на надежность;	Ц1
ПК37	Имеет представление: о задачах испытаний в системе обеспечения качества продукции; о современном уровне развития технологического, математического, методического, метрологического и информационного обеспечения испытаний; о сертификации и системах качества испытаний; знать: методику и технологию проведения испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; Умеет: использовать методику и технологию проведения испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; Имеет навыки: выполнения отдельных фрагментов испытаний на воздействие механических, климатических и биологических факторов; принятия решений о качестве изделий по результатам испытаний; Компетентный: в основных положениях методов планирования, организации и проведения испытаний и контроля; в современном уровне развития технологического, математического, метрологического и информационного обеспечения испытаний.	Ц2
13	**Методы преподавания и обучения**	
студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; компетентностно-ориентированное обучение; ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов; кейс-стади; 5) метод проектов.		
14	**Методы оценивания**	
Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.		
15	**Литература**	
1. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн./ Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982 –Кн.1, 1982. – 528 с.		

2. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн. / Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982. – Кн.2,1982. – 560 с.
3. Малиновский В.Д., Бегларян В.Х., Дубицкий Л.Г. Испытание аппаратуры и средств измерений на воздействие внешних факторов: Справочник. – М.: Машиностроение, 1993. – 576 с.
4. Глудкин О.П. Методы и устройства испытаний РЭС и ЭВС: Учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 1991.- 336 с.
5.Кирносов В.И. Измерение механических характеристик материалов. М.: Стандарт, 1976. – 239 с.
13. ГОСТ 21317-87. Методы испытаний на надежность. Аппаратура радиоэлектронная бытовая.
14. Беляев Ю.К., Богатырев В.А. Надежность технических систем. Справочник / Под ред. И.А.Ушакова. – М.: "Радио и связь", 1985. – 487 с.
15. Костылев Ю.С., Лисицкий О.Г. Испытания продукции. М.: Издательство стандартов, 1989. – 248 с.
5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования.
7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**SSOPU 4.1**	
2	**Название модуля**	**Стандартизации и сертификации в области потребительских товаров и услуг** Стандартизация и сертификация потребительских услуг Экспертиза качества продукции и услуг Товароведение и экспертиза продовольственных товаров Технология легкой промышленности Контроль качества продукции и защита потребителей	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	2 квартал (4 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	13	
9	**Пререквизиты модуля**	Испытательное оборудование Испытание, контроль и безопасность продукции	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
Данный модуль является комплексной научной дисциплиной, изучающей основные аспекты регулирования международного бизнеса, а также анализ современных тенденций развития главных сфер экономической деятельности. Подчеркивается ведущая роль науки в развитии инновационного бизнеса, рассматриваются важнейшие аспекты международного производственного кооперирования и его современных форм,логистики, страхования, маркетинговой и рекламной деятельности, исследуются особенности современного мирового ценообразования, анализируются возможности применения методов оценки конкурентоспособности бизнес-проектов, оценивается роль малого бизнеса в условиях работы на мировом рынке.			
11.	**Цели модуля**		
Ц1	Изучение теоретических основ стандартизации и контроля качества потребительских услуг, формирование у обучающихся знаний, умений и навыков работы с нормативными документами, правильно оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.		
Ц2	Ознакомление с методами контроля и оценки качества сырья и продовольственных продуктов и организацией экспертизы и проверки соответствия качества поступающего сырья, вырабатываемой продукции установленным требованиям нормативно-технической документации, рецептурам и технологическим режимам производства.		
12	**Результаты обучения**		
Код	**Описание РО**		**Код целей**
ПК38	Умеет анализировать структуру стандартов разных категорий и видов, выбирать номенклатуру показателей качества, проверять правильность		Ц1

	заполнения сертификатов и деклараций соответствия, идентифицировать продукцию и услуги потребительского назначения, распознавать их фальсификацию, осуществлять меры по предотвращению фальсификации. Владеет навыками контроля соблюдения требований нормативных документов, наличие поверенных средств измерений и правильности проведения измерений при производстве продукции и оказании услуг.	
ПК39	Знает правила упаковки, транспортирования товаров и хранения товаров и их регламентацию в стандартах и требования к видам и средствам информации с позиции стандартов и Закона РК «О защите прав потребителей». Умеет идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности, проводить товарную экспертизу и решать вопросы о реализации, об изменении технологического процесса. Имеет представление о классификации, ассортимента, стандартизации однородных групп продовольственных товаров, их потребительских свойств, качества, оптимальных условий, способов и режимов хранения.	Ц2

13	**Методы преподавания и обучения**

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади;
5) 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

1. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн./ Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982 –Кн.1, 1982. – 528 с.
2. Испытательная техника: Справочник в 2-х кн. / Под ред. В.В.Клюева. – М.: Машиностроение, 1982. – Кн.2,1982. – 560 с.
3. Малиновский В.Д., Бегларян В.Х., Дубицкий Л.Г. Испытание аппаратуры и средств измерений на воздействие внешних факторов: Справочник. – М.: Машиностроение, 1993. – 576 с.
4. Глудкин О.П. Методы и устройства испытаний РЭС и ЭВС: Учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 1991.- 336 с.
5.Кирносов В.И. Измерение механических характеристик материалов. М.: Стандарт, 1976. – 239 с.
13. ГОСТ 21317-87. Методы испытаний на надежность. Аппаратура радиоэлектронная бытовая.
14. Беляев Ю.К., Богатырев В.А. Надежность технических систем. Справочник / Под ред. И.А.Ушакова. – М.: "Радио и связь", 1985. – 487 с.
15. Костылев Ю.С., Лисицкий О.Г. Испытания продукции. М.: Издательство стандартов, 1989. – 248
5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования.
7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**DO 5**	
2	**Название модуля**	**Дополнительное образование/ Қосымша білім беру** Программы уровневого изучения английского языка Практика устной и письменной речи английского языка Международные стандартизированные языковые курсы	
3	**Разработчики модуля**	**Подготовка учителей по языкам и литературе**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Подготовка учителей по языкам и литературе**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Подготовка учителей по языкам и литературе	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	3,4 квартал (3 год) 1,2 квартал (4 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	20	
9	**Пререквизиты модуля**	Техника безопасности и охрана труда; Сертификация и маркировка продукции и услуг	
B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ			
10	**Описание модуля**		
	овладение теоретическими основами экономики региона, методами и инструментами региональной экономической политики,усвоение современных проблем регионального развития и региональной экономической политики в РК;		
11.	**Цели модуля**		
Ц1	раскрыть теоретические аспекты и практическую сторону механизма прогнозирования и планирования в современных рыночных условиях.		
Ц2	сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам экономики отраслей АПК.		
Ц3	выработка у студентов экономического мышления на основе изучения экономического механизма функционирования региона и отдельных ее составляющих элементов в условиях рыночного типа хозяйствования		
Ц4	Анализируется состояние экономики социальной сферы и их системной взаимосвязи и взаимообусловленности, создаются и проводятся в действие механизмы институционального регулирования, условий хозяйственной жизни, налогообложения, кредитов, инвестиций, антимонопольного законодательства, финансирование социальных программ, обеспечивая тем самым высокий индекс социальной рыночной экономики, направленной на повышение уровня качества жизни всех граждан.		
Ц5	закрепление, систематизация и расширение полученных знаний, приобретенных навыков в самостоятельном решениизадач в области организации, планирования и управления производством.		
12	**Результаты обучения**		
ко д	Описание РО		Код целей
ПК 40	Знать основные показатели макроэкономического развития,уметь применять на практике основные методы разработки планов, научные основы прогнозирования и планирования, планирование в государственном секторе экономики.		Ц1
ПК 41	Знать о теоретических основах и закономерностях функционирования рыночной экономики,о законодательных и нормативно-правовых актах, регулирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность предприятия;		Ц2
ПК	-з**нать** правовые основы деятельности основных регионов страны, общую		Ц3

42	региональную политику и стратегию государства в области управления регионами, основные показатели социально-экономического развития регионов, методы их расчетов и пути их совершенствования; - в**ладеть** новыми методами оценки хозяйственного и социально-экономического потенциала конкретных регионов	
ПК 43	Знать структуру потребления, экономические основы формирования доходов населения, критерии обеспеченности и бедности, минимальные государственные гарантии социально-экономической поддержки населения,уметь оценивать влияние экономической стратификации в обществе на изменение статуса различных групп и семей, значение бюджетного и других видов финансирования системы социальной защиты;	Ц4
ПК 44	способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений.	Ц5
13	**Методы преподавания и обучения**	

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади; 5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**

Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный, итоговый.
Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.

15	**Литература**

Практический курс английского языка. 4 курс: Учеб. для педвузов. по спец. «Иностр. яз.» / Под ред. . – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003 год. – 336 с.
2. , , Давиденко к курсу английского языка: 4 курс. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 200 с.
3. I. A. Novikova, O. A. Goligusova. Intensive Listening. Moscow: Moscow City Pedagogical University, English Philology department, 2002. – 93 p.
4. У. Великобритания: Лингвострановедческий словарь. – М.: Рус. яз., 1999. – 560 с.
5. США. Лингвострановедческий словарь. – М.: Рус. яз., 1999. – 576 с.
6. , Give it Another Brush. Сборник текстов на английском языке для развития устной речи. М.: Международные отношения, 1973 – 192 с.
7. Hennessy, Brendan. Essay to Write? Oxford: How To Books, 2002. – 203 p.
8. Thompson, A. J., Martinet, A. V. A Practical English Grammar, Exercises 2. Third edition, Oxford University Press, 1986. – 199 p.
9. English Vocabulary in Use (upper-intermediate and advanced). Cambridge University Press, 1994. – 296 p.

A: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**GP 6**	
2	**Название модуля**	**Государственная практика** **Государственная практика**	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	3 квартал (4 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	12	
9	**Пререквизиты модуля**	Международные стандартизированные языковые курсы	

B: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ		
10	**Описание модуля**	
	комплексную теоретическую, лингвистическую, практическую и информационно-аналитическую подготовку студента с целью выполнения выпускником функций, связанных с использованием английского языка по основным видам профессиональной деятельности бакалавра в области международных отношений и в соответствии с общей квалификационной характеристикой и требованиями к его профессиональной и специальной подготовленности.	
11.	**Цели модуля**	
Ц1	сформировать коммуникативную и межкультурную компетенции будущего выпускника в области профессионального английского языка и способствовать их дальнейшему совершенствованию, а также содействовать развитию «вторичной языковой личности» обучаемого как показателя его способности принимать полноценное участие в межкультурной коммуникации.	
12	**Результаты обучения**	
Код	**Описание РО**	**Код целей**
ПК 45	владеть культурой мышления, знать его общие законы, уметь в письменной и устной речи на иностранном языке логически правильно оформить его результаты;	Ц1
ПК 46	иметь знания, навыки и умения, позволяющие осуществлять речевое и неречевое (вербальное и невербальное) общение с носителями языка в соответствии с национально-культурными особенностями; выпускник должен иметь навыки и умения иноязычного общения в контексте диалога культур, такие как: владение речевым этикетом повседневного общения (знакомство, выражение просьбы, согласия, несогласия, выражение собственного мнения по поводу полученной информации и др.)	Ц1
13	**Методы преподавания и обучения**	

1) студентоцентрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося;
2) компетентностно-ориентированное обучение;
3) ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
4) кейс-стади;
5) метод проектов.

14	**Методы оценивания**
Содержание учебного процесса включает следующие виды контроля: текущий, рубежный,	

итоговый. Текущий и два рубежных контроля (РК1 и РК2) по всем составляющим модуля проводятся отдельно и учитывают.	
15	**Литература**
1. Королев А.Л. Компьютерное моделирование, М.БИНОМ. Л3, Москва, 2013. 230 с. 2. Ларченко Д.А., Келле А.В. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. – Санкт Петербург.: Питер, 2011. – 480 с. 3. Умнов А.Е. Методы математического моделирования. – Москва: МФТИ, 2012. 295с. 4. Кирьянов Б.Ф. Математическое моделирование. – Великий Новгород: НовГУ, 2006. – 35с. 5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования. 7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования	

А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АДМИНИСТИРОВАНИЯ			
1	**Код модуля**	**GE 6**	
2	**Название модуля**	**Государственные экзамены** Государственный экзамен по специальности. Написание и защита дипломный работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена	
3	**Разработчики модуля**	**Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
4	**Кафедра-владелец модуля**	**Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**	
5	**Другие кафедры, участвующие в реализации модуля**	**Кафедра**	**% участия**
		Кафедра Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли	**100**
6	**Продолжительность освоения модуля**	4 квартал (4 год)	
7	**Язык преподавания и оценивания**	Русский, казахский	
8	**Количество академических кредитов**	12	
9	**Пререквизиты модуля**	Пройденные все дисциплины	

В: ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБУЧЕНИИ И ПРЕПОДАВАНИЯ	
10	**Описание модуля**
	В «модуле итоговой аттестации» оценивается знание студентов по всем изученным дисциплинам по специальности. Студент пишет и защищает дипломную работу (проект) или готовится и сдает комплексный экзамен.
11.	**Цели модуля**
Ц1	Итоговая оценка знании студентов по всем изученным дисциплинам по специальности
15	**Литература**
1. Королев А.Л. Компьютерное моделирование, М.БИНОМ. Л3, Москва, 2013. 230 с. 2. Ларченко Д.А., Келле А.В. Интерьер: дизайн и компьютерное моделирование. – Санкт Петербург.: Питер, 2011. – 480 с. 3. Умнов А.Е. Методы математического моделирования. – Москва: МФТИ, 2012. 295с. 4. Кирьянов Б.Ф. Математическое моделирование. – Великий Новгород: НовГУ, 2006. – 35с. 5. СТ РК ИСО 9000-2007 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 6. СТ РК ИСО 9001-2009 Системы менеджмента качества. Требования. 7. ИСО 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования	

6.МАТРИЦА КОРРЕЛЯЦИИ
результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями (результатами обучения составляющих компонентов)

№	Наименование дисциплины	Формируемые результаты											
		РО1	РО2	РО3	РО4	РО5	РО6	РО7	РО8	РО9	РО10	РО11	РО12
1	Основы антикоррупционной культуры		+		+								+

2	Этнополитика и межнациональные отношения в РК		+										
3	Вечная страна		+										
4	Религиоведение		+										
5	Краеведение		+										
6	Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)			+									
7	Казахский (русский) язык		+										
8	Иностранный язык		+										
9	Математика I Математика II Математика III	+											
10	Физика I Физика II	+										+	
11	Введение в специальность	+											
12	Основы электротехники	+											
13	Учебно-ознакомительная практика	+	+										
14	Теоретическая механика	+											
15	Химия	+				+							
16	Квалиметрия	+				+	+						
17	Стандартизация и сертификация				+								+
18	Общая теория измерений	+										+	
19	Робототехника			+									
20	Инновационные технологии в сфере оценки соответствия	+		+				+					
21	Оценка предприятия в соответствии со стандартом				+		+				+		
22	Технология разработки стандартов и технических регламентов							+			+	+	+
23	Основы теории и планирование эксперимента	+							+				
24	Измерение качества промышленной продукции	+				+						+	
25	Методы и средства измерения механических величин	+							+			+	
26	Производственная практика			+	+								
27	Предпринимательство в отрасли стандартизации, сертификации				+			+					
28	Налоги и налогообложение				+			+					+
29	Тайм менеджмент		+		+								
30	Основы каучинга				+	+							
31	HR менеджмент							+		+			
32	Бизнес планирование				+		+						
33	Предпринимательское право				+		+						
34	Альтернативные источники энергии	+											
35	Промышленная экология								+				+
36	Биоресурсы Казахстана								+				+
37	Эко - менеджмент								+				+
38	Стандарты качества окружающей среды								+				+
39	Современные IT программы			+								+	
40	IT управление			+								+	
41	Основы автоматизации производства			+								+	
42	3D моделирование			+								+	
43	Техника безопасности и охрана труда				+								+
44	Национальные и международные стандарты техники безопасности				+								+
45	Сертификация, метрология и инновационные технологии	+						+					
46	Управление сертификация и инноватика	+						+					
47	Международная стандартизация ИСО						+	+					
48	Сертификация и маркировка продукции и услуг						+	+					
49	Система подтверждения соответствия ЕвразЭС						+	+					
50	Классификация товаров в соответствии с ТН ВЭД ТС						+	+					
51	Инспекторский контроль						+			+	+	+	+
52	Аккредитация органов сертификации и испытательных лабораторий						+			+	+	+	+
53	Международная методология в сфере оценки соответствия и аккредитации						+			+	+	+	+
54	Производственная практика						+		+				
55	Системы качества					+	+				+		
56	Внутренний и внешний аудит				+								+
57	Разработка и внедрение систем менеджмента на предприятии					+	+				+		+
58	Стандартизация и сертификация потребительских услуг									+	+		+
59	Экспертиза качества продукции и услуг						+			+	+		
60	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров						+			+	+		
61	Технология легкой промышленности						+			+	+		
62	Контроль качества продукции и защита потребителей					+						+	
63	Преддипломная практика									+	+	+	+
64	Государственный экзамен по	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	специальности. Написание и защита дипломный работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена												

1. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Семестр	ООД ОК	ООД КВ	БД ВК	БД КВ/minor	ПД ВК	ПД КВ	ИА	Всего
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
Итого								

Сопровождение образовательной программы

Интеллектуальные ресурсы (ППС)

Кафедра «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли» имеет профессорско-преподавательский состав в соответствии с квалификационными требованиями к лицензированию образовательной деятельности, обладающий полноценными знаниями и владеющий современной методикой преподавания. К реализации образовательной программы допускаются только те преподаватели, компетентность и квалификация которых соответствуют целям программы и достаточны для обучения студентов. Все преподаватели имеют соответствующие дипломы о высшем образовании, степени магистра и кандидатов наук по специальностям.

Потенциал развития преподавателей, реализующих программу, выражается через стремление к совершенствованию и саморазвитию за счет интегрирования в своей работе образовательной, научной и инновационной деятельности. В индивидуальных планах преподавателей (ИПП) указаны работы учебно-методического, научного, учебно-организационного характера, которые направлены на формирование у студента потенциала развития на основе развития его творческих способностей, знаний и умений (компетенций). Также в ИПП запланированы руководство НИРС, организация и участие в предметных олимпиадах.

Уровень компетентности преподавателей в методах преподавания достаточен для того, чтобы эффективно раскрывать содержание учебных курсов и формировать у студентов знания и умения (компетенции), необходимые для достижения результатов обучения, предусмотренных целями программы. В силлабусах предусмотрены компетенции, которые они получают в ходе изучения дисциплины, в ИПП раскрыты направления совершенствования преподаваемых дисциплин.

В периоде обучения преподавателями используются все учебно-методические материалы библиотечного фонда института. Преподаватели кафедр хорошо владеют методами обучения, которые приняты институтом для группы учебных
курсов, реализуемых ими, а также обладают опытом практической работы по предметной области содержания учебного курса, о чем свидетельствуют материалы открытых занятий, протоколы заседания УМС.

На кафедре практикуется приглашение профессоров и преподавателей в другие образовательные учреждения и из других образовательных учреждений для чтения специальных курсов; для руководства выпускными квалификационными работами; для проведения мастер-классов.

Используемые преподавателями технологии обучения обеспечивают достижения предполагаемых результатов освоения программы при реализации: очной и заочной форм получения образования; повышают эффективность проведения основных видов учебных занятий; проведения самостоятельной работы; выполнения курсовых работ, проведения всех видов практик; основных форм контроля уровня знаний и умений (компетенций) студентов; выполнения бакалаврских выпускных квалификационных работ, дипломных работ.

Применяемые в учебном процессе образовательные методы позволяют эффективно раскрывать содержание учебных курсов и достигать предполагаемые результаты обучения при реализации очной и заочной форм получения образования.

Материальные ресурсы (материально-техническая база)

Учебный процесс для студентов образовательной программы 6В07501 – Стандартизация и сертификация обеспечивается учебными лабораториями, специализированными кабинетами, учебными мастерскими, компьютерными классами, мультимедийными аудиториями.

С 2012 года увеличена скорость безвозмездного доступа к Интернет всем студентам и ППС, сотрудникам до 8 Мбит/с посредством двух каналов, предоставляемых КазРЕНА 8 Мбит/с и АО «Қазақтелеком» 4 Мбит/с.

С 2012 года внедрен электронный документооборот на платформе Lotus Notes, запущен дистанционный образовательный портал на АИС «PLATONUS».

Образовательные ресурсы (учебно-методическое обеспечение)

Качество учебников, учебных пособий, практикумов и других методических материалов, используемых в учебном процессе, соответствует ожидаемым результатам освоения программы. Качество учебно-методических комплексов (УМК), используемых в учебном процессе обеспечивается последовательностью и логичностью изучения учебного материала; наличием обобщений и выводов; наличием контрольных вопросов и заданий, в том числе тестовых материалов; достаточностью и качеством иллюстративного материала; наличием дополнительной литературы для выполнения письменных работ; возможностью сочетать аудиторную и самостоятельную работу. Учебно-методические комплексы дисциплин имеют унифицированную структуру, включающую всю необходимую для организации учебного процесса информацию. Через программу «Платонус» каждый студент имеет доступ к учебно-методическим материалам любой дисциплины.

В библиотеке института имеются учебники и учебные пособия из основного и дополнительного списка литературы, приводимые в программах дисциплин, а также отечественные научные и иностранные журналы по специальности, рекомендованные программой или программами дисциплин.

Рекомендуемая программами дисциплин основная и дополнительная литература, является достаточной для достижения предполагаемых результатов освоения образовательной программы.

Все студенты имеют доступ к библиотечным фондам, к лабораторным практикумам, практическим занятиям и информационным базам, которые предусматриваются учебными курсами.

Формы контроля и учета достижений обучающихся

Оценка качества освоения программ бакалавриата включает следующие формы:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию обучающихся;

- итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Для оценки достижения запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровня сформированное всех компетенций используются следующие оценочные средства: типовые задания, контрольные работы, тесты и др.

Виды контроля по способу выявления формируемых компетенций можно сгруппировать в три группы, каждая из которых обладает своими преимуществами:

- устный, позволяющий оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладающий большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя;
- письменный, позволяющий сократить время преподавателя, поставить всех студентов в одинаковые условия, объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя, проверить обоснованность оценки; субъективности при оценке подготовки студента;
- контроль с использованием информационных технологий, позволяющий оперативно получить объективную информацию об усвоении студентами контролируемого материала, детально и персонифицировано представить эту информацию преподавателю, формировать и накапливать интегральные (рейтинговые) оценки достижений студентов по всем дисциплинам и модулям образовательной программы, прививать практические умения и навыки работы с информационными ресурсам и средствами, повышать мотивацию и самоконтроль студентов в процессе самостоятельной работы.

Текущий контроль знаний по дисциплине предназначен для регулярной и систематической проверки знаний студентов во время занятий и по итогам самостоятельной работы студентов, а также с целью определения необходимости введения изменений в содержание и методы обучения.

Текущий контроль знаний проводятся:
- на занятиях во время аудиторной работы в соответствии с расписанием в присутствии преподавателя;
- в часы самостоятельной работы студентов без присутствия преподавателя, с последующей проверкой результатов преподавателем или учебным ассистентом;
- с использованием инструментов информационной образовательной среды, регулярно используемой при обучении студентов, дистанционно, как во время аудиторных занятий, так и во время самостоятельной работы студентов, в том числе и с автоматической оценкой результатов;

Текущий контроль может проводиться в устном и письменном виде. Формами текущего контроля знаний являются:
- индивидуальный или групповой опрос - метод контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом (студентами) посредством получения от студента (студентов) ответов на заранее сформулированные вопросы;
- собеседование - специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.;
- коллоквиум (лат. colloquium - разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целю выяснение и повышение знаний студентов; на коллоквиуме обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и другие работы обучающихся;
- презентация - индивидуальное или групповое представление выполненного задания;
- тест (англ, test - проба - испытание, исследование) - в педагогике - стандартизированное задание, по результатам выполнения которого судят о знаниях, умении и навыках студента; тесты могут включать вопросы множественного выбора, вопросы- определения, задачи и задания на вычисления;
- анализ деловых ситуаций - анализ ситуаций, данных в виде текстового, графического или устного материала, анализ вариантов решения проблемы, выбор оптимального варианта, или комплексных заданий, моделирующих реальные ситуации профессиональной деятельности;
- расчетное задание - вид контроля знаний и навыков студента, представленный в форме задачи, требующий практического применения теоретических знаний для нахождения решения при определенных исходных данных;

- эссе (франц. essai - попытка, проба, очерк) - сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета; эссе предполагает рассмотрение проблемных вопросов, включая обоснование, комментарии и собственное мнение отвечающего;
- контрольная работа - один из основных видов самостоятельной работы студентов, представляющий собой изложение ответов на теоретические вопросы по содержанию учебной дисциплины и решение практических заданий;
- лабораторная работа - один из видов самостоятельной практической работы и исследования студентов с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования;
- реферат — форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении вариативных (профильных) дисциплин профессионального цикла; представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение; цель написания реферата - привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям;
- отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.) — форма письменного контроля, позволяющая студенту' обобщить знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения базовых и профильных учебных производственных, научно-производственных практик и НИР. Отчеты могут составляться коллективно с обозначением участия каждого студента в написании отчета. Отчеты по производственным, научно- производственным практикам и НИР готовятся индивидуально. Объем отчетов может составлять 20-25 страниц, структура отчета близка к структуре курсовой работы.
- защита выполненных заданий.

Рубежный контроль может проводиться в устном и письменном виде в форме:
- письменного контрольного опроса;
- коллоквиума;
- тестов;
- эссе;
- контрольных работ;
- курсовых работ - вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций; при написании курсовой работы необходимо полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы;
- рефератов;
- отчетов о выполнении научно-исследовательской работы студента и прочих.

Каждая дисциплина завершается промежуточным контролем знаний. Промежуточный контроль знаний предназначен для комплексной проверки результатов освоения дисциплины по окончании периода ее изучения.

Основными формами промежуточной аттестации являются:
- зачет - форма оценки усвоения учебного материала дисциплин (разделов дисциплин), а также выполнения программ практик; результаты сдачи зачетов обычно оцениваются отметкой «зачтено»;
- дифференцированные зачеты (с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»); дифференцированные зачеты проставляются, как правило, по курсовым работам, практике, а также по некоторым дисциплинам (устанавливается в образовательной программе по усмотрению образовательной организации);
- экзамен (от лат. exagium - взвешивание) - проверочное испытание знаний студентов по какому-либо учебному предмету, проводящееся по установленным правилам.

Итоговая государственная аттестация устанавливает уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ГОСО ВПВО и основной образовательной программы (ООП) по направлению подготовки.

К формам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников относятся:

- защита выпускной квалификационной работы (обязательная) - самостоятельное логически завершенное исследование, связанное с решением научной или научно-практической задачи;
- государственный экзамен (вводится по усмотрению образовательной организации).