

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММ ПРАКТИК И ГИА

«ИСТОРИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью дисциплины «История» является: сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизировать знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России.

Основные задачи дисциплины:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в том числе защите национальных интересов России;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание нравственности, морали, толерантности;
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников;
- получение навыков исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формирование творческого мышления, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «История» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Дисциплина «История» в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования является федеральным компонентом базовой части и обязательной для изучения.

В рамках курса «История» рассматривается всемирная история и история России в ее контексте с древнейших времен до наших дней и ориентирована на освоение студентами содержания основных этапов всемирной истории в исторической ретроспективе и овладение различными способами познавательной деятельности, которые должны лечь в основу познавательной, воспитательной, мировоззренческой функций истории.

Изучение дисциплины «История» создает основу для дальнейшего углубленного понимания различных сторон развития общественной жизни: экономики, социальных отношений, духовной сферы, политики и права. Знание материала данного курса содействует пониманию специфики проявления в истории наиболее общих закономерностей и тенденций исторического развития, а также пониманию возможностей ее настоящего и будущего развития.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами профиля «Управление качеством в производственно-технологических системах» направлена на формирование следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (уровень бакалавриата):

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности

исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

В результате изучения дисциплины «История» студент должен:

ЗНАТЬ:

- основные этапы и содержание всемирной истории и истории России с древнейших времен до наших дней;
- особое значение истории для осознания поступательного развития общества, его единства и противоречивости;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- разнообразные способы познавательной деятельности, направленные на развитие гуманитарного мышления, интеллектуальных способностей и познавательной самостоятельности, которые должны стать основой их профессиональной компетентности.

УМЕТЬ:

- систематизировать полученные знания; оперировать базовыми понятиями, теоретическими и ценностными конструктами учебного курса;
- преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;
- выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;
- извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения;
- на примерах из различных эпох выявлять органическую взаимосвязь российской и мировой истории.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую историческую информацию;
- навыками самостоятельного анализа отдельных проблем и спорных вопросов истории.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Сущность, формы и функции исторического знания

Тема 2. Формирование основных институтов человеческого общества и древнейших цивилизаций

Тема 3. Истоки российской цивилизации. Киевская Русь

Тема 4. Государства Западной Европы и Востока в Средние века

Тема 5. Складывание Российского государства (XIII - XV вв.)

Тема 6. Становление современной европейской цивилизации

Тема 7. Россия в XVI – XVII вв.

Тема 8. Преобразование традиционного общества и государства в XVIII в. в странах Европы и Северной Америки

Тема 9. Модернизация России в XVIII в.

Тема 10. Мир в XIX в.

Тема 11. Российская цивилизация в XIX в.

Тема 12. Мир в Новейшее время. Кризис Западной цивилизации в первой половине XX в.

Тема 13. Россия в начале XX века: проблема исторического выбора

Тема 14. СССР в межвоенный период (1920–1930-е гг.)

Тема 15. Вторая мировая война и послевоенное устройство мира

Тема 16. Россия и мир в 1945–1985 гг.

Тема 17. Россия и мир во второй половине 80-х гг. XX в. – начале XXI в.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ФИЛОСОФИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование у студентов представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования.

Задачами освоения дисциплины «Философия» являются:

- Знание основных направлений и разделов философии; методов и приемов философского познания.

- Умение использовать положения и методы философии в профессиональной деятельности; анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.

- Владение приемами и навыками ведения дискуссии, полемики и диалога.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1. Философское знание выступает в качестве основы рационального мировоззрения личности, а также формирует базовые элементы научно-познавательной деятельности человека. Усвоение основ философии – залог эффективного изучения всех других научных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

Знать: основные направления и разделы философии; методы и приемы философского познания.

Уметь: использовать положения и методы философии в профессиональной деятельности; анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы.

Владеть: приемами и навыками ведения дискуссии, полемики и диалога.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Философия, ее предмет и место в культуре

Тема 2. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.

Тема 3. Философская онтология

Тема 4. Теория познания

Тема 5. Философия и методология науки

Тема 6. Социальная философия и философия истории

Тема 7. Философская антропология

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ЭКОНОМИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика» является:

- формирование у обучающихся знаний базовых экономических категорий, умения выявлять устойчивые взаимосвязи и тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро- и макроуровне, развитие экономического мышления и воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики;

- адаптация к рыночным экономическим условиям, понимание ими происходящих и предстоящих изменений в жизни общества;

- выработка умения выносить аргументированные суждения в области экономической политики государства; приобретение навыков принятия эффективных экономических решений в повседневной жизни.

Задачи:

- формирование у студентов целостного представления об экономической жизни общества;
- теоретическая подготовка учащихся (усвоение основных экономических закономерностей функционирования регулируемого рыночного хозяйства, рассматриваемого с системных позиций);
- практическое применение полученных знаний в процессах наблюдения и анализа реальных экономических явлений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Экономика» входит в базовую часть блока Б1 и включена в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Данная дисциплина является основой для последующего изучения таких дисциплин по выбору как «Затраты на качество», «Организация, управление и экономика предприятия». Ее изучение предполагает установление и развитие междисциплинарных связей с такими дисциплинами, как «Философия», «Правоведение».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общие положения экономической теории;
- основные микро- и макроэкономические категории и показатели, методы их расчета;
- методiku построения экономических моделей;
- сущность экономической теории, ее роль в современном обществе;
- особенности и возможности рабочей модели человека в экономической теории;
- логику протекания экономических процессов на разных уровнях.

Уметь:

- применять аналитический инструментарий экономической теории для обобщения и осмысления реальной практики;
- обобщать базовые положения теоретической мысли для выявления особенностей российской модели рыночной экономики;
- применять полученные знания для решения задач, анализа реальных ситуаций и подготовки исследовательских проектов.

Владеть:

- основными категориями и понятиями курса;
- основными концепциями, объясняющими проблемы выбора и принятия решений на микро- и макроуровнях;
- методами и инструментами экономического анализа.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Общие основы экономической теории

Тема 2. Микроэкономика

Тема 3. Макроэкономика

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет.

«ПРАВОВЕДЕНИЕ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью изучения дисциплины является: дать представление об особенностях правового регулирования будущей профессиональной деятельности; раскрыть

особенности функционирования государства и права в жизни общества; дать представление об основных правовых системах современности; определить значение законности и правопорядка в современном обществе; познакомить с основополагающими жизненно-важными положениями действующей Конституции Российской Федерации - основного закона государства; показать особенности федеративного устройства России и системы органов государственной власти Российской Федерации; дать базовые знания (представления) по основным отраслям российского законодательства, особенно по тем, с которыми любой гражданин сталкивается в своей повседневной жизни: гражданскому праву, трудовому праву, семейному праву.

Задачи изучения дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- умение правильно понимать государственно-правовые явления;
- выработать ценностные жизненные ориентации, основанные на приоритете прав и свобод личности;
- привить практические навыки работы с конституционным, гражданским, административным и трудовым законодательством Российской Федерации;
- обучить студентов правильной ориентации в конституционном, гражданском административном и трудовом праве Российской Федерации, его применению в повседневной жизни и в практической работе;
- развить способность к юридически грамотным действиям в последующей повседневной жизни и профессиональной деятельности.
- развить способности работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет:

Знать:

- законодательную основу в области социально-правовых знаний
- предмет социально-правовых знаний, исторические типы и стили социально-правовых учений и теорий
- законодательство, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам

Уметь:

- ориентироваться в системе социально-правовых знаний как целостного представления об основах общественного устройства и перспективах развития социально-правовой сферы
- выявлять проблемы социально-правового характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты
- использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

- основами социально-правового знания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога
- навыками социологического анализа различных типов правопонимания
- навыками использования различных социологических методов для анализа тенденций развития современного общества, социально-правового анализа

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»;

Изучение дисциплины «Правоведение» базируется на сумме знаний, полученных студентами в ходе освоения следующих дисциплин: «История», «Философия».

Успешное освоение данной дисциплины возможно только при комплексном изучении указанных областей знаний, а также при активной самостоятельной работе студентов с законодательными актами, нормативно-справочной, научной, учебной и

периодической литературой по изучаемым вопросам дисциплины.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами профиля «Управление качеством в производственно-технологических системах» дисциплина «Правоведение» направлена на формирование следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (уровень бакалавриата)

ОК - 4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы теории государства и права.

Тема 2. Основы конституционного права.

Тема 3. Основы гражданского права.

Тема 4. Основы трудового права.

Тема 5. Основы семейного права.

Тема 6. Основы административного права.

Тема 7. Основы уголовного права.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля –зачет.

«РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели освоения дисциплины (модуля): формирование и развитию у студентов языковой, коммуникативной (речевой) и общекультурной компетенций, необходимых профессионалу любого профиля для успешной работы по своему направлению, а также каждой личности для удачной коммуникации в самых различных сферах жизнедеятельности и для самореализации.

Задачи дисциплины:

- 1) углубленное изучение коммуникативных качеств русского литературного языка;
- 2) усвоение лингвистических особенностей функциональных стилей русского языка;
- 3) изучение рекламы в деловой речи;
- 4) овладение культурой несловесной речи;
- 5) ознакомление с культурой публичного выступления.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина входит в раздел «Базовая часть» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Для изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» необходимы знания, умения и компетенции, сформированные в средней (полной) общеобразовательной школе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (**ОК-5**),

В результате изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» обучающийся должен:

- **знать:**

- 1) основы культуры речи как научной дисциплины;
- 2) языковую ситуацию в современной России;
- 3) коммуникативные качества речи как основу культуры речи;
- 4) правильность речи как основное коммуникативное качество речи;
- 5) нормы русского литературного языка;

- 6) выразительность речи как одно из важнейших коммуникативных качеств культуры речи;
 - 7) стили языка и речи, условия их формирования, основные особенности;
 - 8) языковые особенности рекламных текстов;
 - 9) технические средства в коммуникации;
 - 10) принципы построения монологических и диалогических текстов различных стилей;
 - 11) основные виды и функции невербальных средств общения;
 - 12) основные правила построения публичной речи, правила поведения на радио и телевидении;
 - 13) отличие деловой беседы и делового совещания.
- **уметь:**
 - 1) отграничивать понятия «язык» и «речь»;
 - 2) правильно использовать нормы литературного языка;
 - 3) правильно выбирать языковые средства с учетом коммуникативной целесообразности, т.е. стиля общения, жанра речи, её целей и задач;
 - 4) правильно воспринимать и понимать устную и письменную речь разных стилей;
 - 5) анализировать и трансформировать тексты, т.е. на основе исходного текста составлять рефераты, тезисы, аннотации, отзывы, рецензии;
 - 6) самостоятельно составлять тексты официально-делового, научного, публицистического и разговорного стилей;
 - 7) пользоваться техническими средствами информирования, обсуждения и демонстрации;
 - 8) правильно оформлять разные типы документов;
 - 9) владеть основными направлениями рекламно-информационной деятельности в сфере образования;
 - 10) составлять коммерческую корреспонденцию;
 - 11) синтезировать вербальную и невербальную речь;
 - 12) произносить подготовленную речь перед аудиторией, на радио и телевидении;
 - 13) вести деловую беседу, деловое совещание.
 - **владеть:**
 - 1) навыками построения монологических и диалогических текстов различных стилей;
 - 2) навыками анализа и трансформации текстов;
 - 3) навыками оформления разных типов документов;
 - 4) навыками составления коммерческой корреспонденции;
 - 5) навыками произношения подготовленной речи перед аудиторией;
 - 6) навыками ведения деловой беседы, делового совещания.
 - **приобрести опыт в профессиональной деятельности:**
 - 1) научиться применять полученные знания и навыки для продуктивного участия в процессе общения, достижения своих коммуникативных целей;
 - 2) участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения, устанавливать речевой контакт, обмениваться информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями; продуцировать связные, правильно построенные, профессионально ориентированные тексты.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Язык и культура речи

Тема 2. Коммуникативные качества речи

Тема 3. Система функциональных стилей литературного языка

Тема 4. Культура речи и публичное выступление

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (немецкий язык)

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целями обучения иностранному языку являются:

1. подготовка будущих специалистов к практическому использованию иностранного языка в профессиональной и личностной деятельности.
2. расширение знаний студентов о стране изучаемого языка в области национальной культуры и других сфер, расширение кругозора студента, совершенствование культуры его мышления, общения и речи.
3. формирование у студентов уважительного отношения к духовным и материальным ценностям страны изучаемого языка.

Задачами освоения иностранного языка являются:

1. формирование у студентов иноязычной компетенции как основы межкультурного профессионального общения;
2. формирование умения самостоятельно работать на изучаемом иностранном языке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к базовой части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах». Обучение иностранному языку по этому направлению логически связано с другими общеобразовательными и специальными дисциплинами, т.к. в качестве учебного материала используются тексты по широкому профилю направления обучения. На основе этих текстов студенты знакомятся с профессиональной лексикой и терминологией.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

общекультурных (ОК):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных сообщений

УМЕТЬ: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении, извлекать информацию из аутентичных текстов.

ВЛАДЕТЬ: навыками создания на иностранном языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на специальность.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Урок 1 Unsere Hochschule

Тема 2. Урок 2 Deutschunterricht

Тема 3. Урок 3 Unser Arbeitstag

Тема 4. Урок 4 Meine Familie

Тема 5. Урок 5 Mein Heim

Тема 6. Урок 6 Ein Besuch

Тема 7. Урок 7 Ein Fest

Тема 8. Урок 8 Winterferien

Тема 9. Урок 9 Freizeitgestaltung

Тема 10. Урок 10 Wir machen Einkäufe

Тема 11. Урок 11 Über Bücher und Büchereien

Тема 12. Урок 12 Mahlzeit

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (английский язык)

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» в соответствии с требованиями ОПОП ВО является овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнёрами. Обучение иностранному языку также призвано обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачами освоения дисциплины «Иностранный язык» являются:

- формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда;
- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке;
 - повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;
- развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов;
- формирование представления об основах межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- расширение словарного запаса и формирование терминологического аппарата на иностранном языке в пределах профессиональной сферы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав базовой части Б1.Б. 06 образовательной программы.

Дисциплина «Иностранный язык» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных студентами в пределах программы средней школы.

Дисциплина «Иностранный язык» в системе обучения студентов по специальности 27.03.02 «Управление качеством» необходима как предшествующая для дисциплин «Иностранный язык в профессиональной сфере» их текстов студенты знакомятся с профессиональной лексикой и терминологией.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

общекультурных (ОК):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать

1) фонетико-орфографические сведения:

- базовые фонетические стандарты иностранного (английского) языка;
- основные правила орфографии и пунктуации в иностранном (английском) языке;

2) лингвистические сведения:

• грамматического характера (основные понятия в области морфологии и синтаксиса иностранного (английского) языка);

• лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления);

3) социокультурные сведения (основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения);

4) учебные сведения (принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного овладения материалом).

2. Уметь

1) извлекать информацию из аудиотекста (аудирование):

• выделить основную информацию и определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в аудиотексте;

• догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту;

2) извлекать информацию из письменного текста (чтение):

• выделить тематику и ключевую информацию, определять последовательность ключевых событий, действий и фактов в тексте;

• осуществлять поиск информации в тексте;

• догадываться о значении незнакомых языковых единиц по контексту;

• использовать в процессе чтения словари и другие справочно-информационные материалы;

3) осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):

• использовать языковые средства выражения основных коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном (английском) языке;

• правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания;

4) осуществлять письменное общение:

• корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма;

• правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.

3. Владеть навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1 Modern lifestyle

Тема 2 Speaking English

Тема 3 Superlative cities

Тема 4 Travelling

Тема 5 Education and student life

Тема 6 Holiday making

Тема 7 My home, my family, my friends

Тема 8 Meals

Тема 9 The United States of America

Тема 10 Environment protection

Тема 11 Sport

Тема 12 Business English

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «Психология делового общения» является

- усвоение студентами фактов, механизмов и основных закономерностей функционирования психики, формирование системы теоретических и практических знаний по общим и частным вопросам психологии, психологической готовности к профессиональной деятельности.

Данная цель определяет построение программы и реализацию следующих задач.

Задачи дисциплины:

1. Научить студентов мыслить психологическими категориями.
2. Научить анализировать научные и практические проблемы и соотносить изучаемые научные положения с наблюдаемыми в жизни психологическими явлениями.
3. Сформировать умения использовать теоретические знания на практике для исследования психологических фактов и психологически грамотно ориентироваться в практических ситуациях.
4. Формирование у студентов в процессе изучения психологии необходимых новообразований – творческого мышления, рефлексии, самостоятельной учебной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Психология делового общения» относится к базовой части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин: «Русский язык и культура речи».

Освоение дисциплины «Психология делового общения» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Управление персоналом», «Управление человеческими ресурсами».

При изучении данной дисциплины предусматривается: проведение лекционных занятий в соответствии с сеткой часов, приведенной далее по тексту; проведение практических занятий; самостоятельное изучение литературы, освоение теоретического материала, написание рефератов из рекомендуемых в данной программе; проведение рейтинговых контрольных точек в виде электронного тестирования и коллоквиума, зачет.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт в управлении и деятельности организации.

Практические занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, освоение принципов и методов общения и взаимодействия между людьми в современном общественном производстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

При изучении дисциплины особый акцент сделан на реализацию компетентностного подхода, предусматривающего использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-12).

В результате изучения дисциплины «Психология делового общения» в плане реализации компетентностного подхода, заложенного в ФГОС ВО, студент должен:

Знать :

- требования этикета и конкретных условий деловой культуры и делового общения;
- современные концептуальные подходы к переговорам (партнерский подход);
- современные методы и технологии делового взаимодействия;

- психологические техники эффективного делового общения;
- теоретические основы организации различных форм делового общения;
- психологические типы деловых партнеров;
- теоретические основы консультирования, задачи и методы управленческого консультирования

Уметь:

- вести диалог с деловым партнером;
- грамотно формулировать свои мысли и задавать разнотипные вопросы;
- строить убедительную аргументацию с учетом восприятия партнера;
- оценивать эффективность деловых контактов;
- воздействовать на слушателя, аудиторию;
- вести деловое совещание и деловую переписку;
- ориентироваться в этических основах делового общения;
- применять рациональную тактику ведения переговоров;
- заключать сделку с партнерами различных психотипов;
- использовать полученные знания для осуществления консультационной помощи.

Владеть:

- методами психодиагностики психических процессов, эмоциональных состояний и индивидуальных особенностей личности, методами исследования групповых процессов;
- общими приемами саморегуляции психики и формами управления собственным поведением.

- навыками и опытом работы с конкретными реальными проблемными ситуациями клиентов в области коммуникативных практик и отношений и с работниками по аспектам своей профессиональной деятельности

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные принципы и понятия дисциплины

Тема 2. Основные характеристики общения

Тема 3. Личность в общении

Тема 4. Вербальное и невербальное общение

Тема 5. Деловое общение

Тема 6. Споры и конфликтные ситуации

Тема 7. Основы делового этикета

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ЭКОЛОГИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель изучения данной дисциплины- повысить экологическую грамотность студентов, дать представление о роли экологических знаний, умений и владений в профессиональной деятельности, дать представление о правовых основах экологической безопасности в РФ, существующих методах и технике защиты окружающей среды, способах рационального природопользования.

Задачи учебной дисциплины (модуля) сформировать у будущего специалиста экологическое мышление, теоретические знания и практические навыки, необходимые по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности (в промышленно-гражданском строительстве), а также для принятия экологически, технически и экономически обоснованных решений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части. Успешное изучение дисциплины базируется на школьных знаниях по биологии, общей экологии, географии, а также философии, химии и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные концептуальные положения современной экологии;
- фундаментальные понятия, законы и принципы экологии;
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- современные стратегии экологически сбалансированного развития общества, обеспечения здоровья человека;
- основные результаты воздействия общества на природу; экологические последствия этого воздействия;

Уметь:

- использовать полученные знания в профессиональной деятельности, в природоохранном движении и в социально-экономической сфере;
- выбирать технические средства и технологии с учетом экономических факторов и экологических последствий их применения;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой для профессиональной деятельности;
- представлять полученные знания для организации экологического мониторинга за состоянием природно-технических систем, эффективностью защитных и природоохранных мероприятий и динамикой экологической ситуации;
- использовать полученные знания для популяризации экологического мировоззрения;

Владеть:

- навыками оценки экологической обстановки на застраиваемых или застроенных территориях в целях ликвидации негативных экологических последствий хозяйственной и иной деятельности и оздоровления сложившейся ситуации.
- навыками оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации и ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Биосфера и человек

Тема 2. Экологический кризис и пути ее решения

Тема 3. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с правовыми и организационными вопросами обеспечения безопасных условий труда на производстве, а также с современными методами, средствами и устройствами, исключающими воздействие на рабочих вредных и опасных производственных факторов или снижающими (минимизирующими) оказываемые ими последствия.

Задачами изучения дисциплины являются научить студентов:

- находить закономерности возникновения опасных и вредных производственных факторов при проведении различных технологических процессов, в основу которых заложены сложные физико–химические процессы, реализуемые на высокопроизводительных оборудованных;

- анализировать и идентифицировать опасные и вредные факторы, формируемые техническими системами и средствами производственной среды;

- разрабатывать и реализовывать мероприятия и средства защиты населения и окружающей среды от воздействия промышленных отходов за счет снижения уровня их воздействия до приемлемых значений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока 1 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

В лекциях раскрываются основные темы изучаемого курса: теоретические основы учения о безопасности жизнедеятельности человека; управление безопасностью жизнедеятельности; основы физиологии труда и комфортные условия жизни; природные и техногенные опасности и защита от них; основы социальной, медицинской и пожарной безопасности; чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и основы защиты населения и территорий; основы безопасности жизнедеятельности в городских условиях; основы личной безопасности от преступлений террористического характера.

На практических занятиях более подробно изучаются: вопросы возникновения учений о безопасности жизнедеятельности человека и окружающей среды, вопросы современного мира опасностей и проблемы безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, вопросы защиты человека и природы от различных видов опасностей.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК – 9)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правовые, нормативно-технические и организационные основы БЖД (**З1**)

- принципы гигиенического и технического нормирования опасных и вредных факторов производственной среды (**З2**)

- методы и средства снижения воздействия опасных и вредных производственных факторов (**З3**)

Уметь:

- идентифицировать опасные и вредные производственные факторы (**У1**)

- качественно и количественно оценивать уровень воздействия вредных производственных факторов на рабочих (**У2**)

- принимать технически и экологически обоснованные решения, направленные на повышение уровня БЖД (**У3**)

Владеть:

Способами организации коллективной и индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов (**В1**)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Человек и среда обитания.

Тема 2. Основы психологии и фи-зиологии труда.

Тема 3. Обеспечение безопасности работ на станках с числовым программным управлением

Тема 4. Внедрение в деятельность предприятий стандарта экологического менеджмента серии ИСО 14000

Тема 5. Разработка системы безопасности пищевых продуктов по стандарту ГОСТ Р ИСО 22000-2007

Тема 6. Изучение нормативной документации по безопасности управления качеством на предприятии

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ОСНОВЫ ВСЕОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «Основы всеобщего управления качеством» дать студентам теоретические знания и практические навыки в освоении научно-методических и организационно-технических основ, принципов и методов обеспечения качества в современном общественном производстве, правилам применения современных методов контроля и управления процессами, внедрение и применение стратегии TQM в деятельности организации.

Стратегия качества в организации должна предусматривать постоянное, непрерывное и личное участие высшего руководства и всего персонала в вопросах, связанных с качеством. Это одно из основных и обязательных условий успешного внедрения TQM и является залогом успешной работы организации в вопросах обеспечения качеством. Если руководитель компании не проникся необходимостью TQM для успеха в конкурентной борьбе за потребителя, то, как показывает мировая практика, «борьба за качество» останется только лозунгом.

Курс «Основы всеобщего управления качеством» ставит перед собой следующие задачи:

- получение студентами общего представления об основных терминах и определений в области всеобщего управления качеством;
- закрепление основных положений управления качеством продукции; применение инструментов управления качеством продукции;
- изучение роли семейства международных стандартов ISO 9000 в обеспечении качества;
- изучение требований для создания систем менеджмента качества в организации;
- освоение принципов практического применения всеобщего управления качеством в системе управления организацией;
- ознакомление учащихся с принципами управления организацией на основе премий по качеству.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Основы всеобщего управления качеством» относится к базовой части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения стратегии TQM в управлении качеством продукции и деятельности организации.

Практические занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, освоение принципов и методов обеспечения качества в современном общественном производстве, правил применения современных методов контроля и управления процессами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);
- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные виды потребностей потребителей (З1),
- основные этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги (З2),
- принципы и методы разработки и правила применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (З3);
- теоретические основы и современную практику применения всеобщего управления качеством TQM (З4)

Уметь:

- определять основные потребности потребителей и классифицировать их (У1),
- определять процессы, протекающие на каждом из этапов жизненного цикла продукции (У2),
- формулировать цели, задачи, определять проблемы в деятельности организации с точки зрения применения TQM (У3);
- на основе концепции всеобщего управления качеством формулировать стратегию и политику развития организации и разрабатывать систему ее реализации (У4)

Владеть:

- мониторингом и методами оценки потребностей потребителей, способностью классифицировать данные потребности по их значимости для организации (В1);
- способностью определения процессов и их этапов, цели каждого этапа, а также определения отдела или структуры организации, которая будет осуществлять эти процессы (В2)
- способностью определять корректирующие и предупреждающие мероприятия, направленные на улучшение качества (В3),
- способностью разработки систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов серии ИСО 9000 на основе применения основных законодательных и нормативных актов и документов в области качества (В4).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение.

Тема 2. Философия качества

Тема 3. Всеобщее управление качеством (TQM)

Тема 4. Статистические методы в управлении качеством.

Тема 5. Система менеджмента качества (СМК)

Тема 6. Оценка внешних условий деятельности организации.

Тема 7. Методы TQM

Тема 8. Модели менеджмента качества.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«СЕТИ ЭВМ И СРЕДСТВА КОММУНИКАЦИИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью дисциплины Сети ЭВМ и средства коммуникации является приобретение знаний о сетевых технологиях и навыков, которые можно применить в начале работы в качестве специалиста по сетям.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основными современными сетевыми операционными системами;
- изучение архитектур и топологий компьютерных сетей;
- изучение программного обеспечения, используемого при работе с локальными и глобальными компьютерными сетями;

- изучение сервисов сети Интернет.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Сети ЭВМ и средства коммуникации относится к базовой части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) общепрофессиональных (ОПК):

ОПК-3: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы построения и архитектуры ЭВМ;
- принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ;
- теоретические основы архитектурной и системотехнической организации вычислительных сетей, построения сетевых протоколов;

Уметь:

- разрабатывать простейшие устройства вычислительной техники на базе микропроцессорных комплектов и устройства сопряжения для подключения различных типов внешних устройств; оценивать необходимые характеристики вычислительного устройства при решении задач заданной предметной области; эксплуатировать локальные вычислительные сети;

Владеть:

- навыками самостоятельной работы на компьютере по составлению структурных схем цифровых устройств по заданным функциям; проектирования локальных сетей на основе витой пары.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Компьютерные сети для дома и малого офиса

Тема 2. Компьютерные сети для среднего и малого бизнеса

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля –экзамен.

«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, БАЗЫ ДАННЫХ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целями освоения дисциплины Б1.Б.12 «Информационное обеспечение, базы данных» является получение общих и специальных знаний в области теории баз данных, практики проектирования и реализации реляционных баз данных, а также знакомство с современными методами получения и обработки информации в системе управления качеством.

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

- ознакомление с основами проектирования и разработки баз данных;
- ознакомление с современным прикладным программным обеспечением для обработки информации, системами управления базами данных;
- приобретение навыков работы в современных инструментальных средах для решения образовательных и научно-исследовательских задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Информационное обеспечение, базы данных» входит в базовую часть программы бакалавриата по направлению подготовки «Управление качеством».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции выпускника

согласно ФГОС ВО.

- информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (**ОПК-3**);

- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (**ОПК-4**).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- модели представления данных;
- логическую организацию баз данных;
- жизненный цикл информационных систем;
- назначение и основные функции систем управления базами данных.

Уметь:

- анализировать и структурировать информацию предметной области;
- выделять и классифицировать существенные признаки объекта из системы предметной области.

Владеть:

- базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, технологиями обработки и отображения информации;
- приемами навигации по файловой структуре компьютера и управления ее файлами;
- основными приемами работы в СУБД;
- технологией поиска, обработки и систематизации информации для формирования информационной составляющей базы данных.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Архитектура СУБД.

Тема 2. Концепции проектирования БД

Тема 3. Концептуальное проектирование

Тема 4. Модели данных

Тема 5. Реляционная модель данных

Тема 6. Проектирование реляционной базы данных

Тема 7. Физическая организация данных

Тема 8. Язык SQL

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины «Физическая культура и спорт» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины направлены на:

1. Обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

2. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

3. Овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое

благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

4. Адаптацию организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

5. Овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля и при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха.

6. Овладение средствами и методами противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества результатов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть учебного плана направления подготовки 27.03.02 Управление качеством. Дисциплина «Физическая культура и спорт» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования является обязательной для изучения.

Для изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» необходимы следующие знания, умения и навыки: знания анатомии человека, физической культуры как средства укрепления здоровья, умения владеть своим телом, навыки формирования физических качеств, освоенные в курсе средней общеобразовательной школы или среднем профессиональном образовательном учреждении; в курсе прикладной физической культуры.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- понятия и усвоенные закономерности, приобретенные навыки и умения, способности, сформированные в курсе «Физическая культура и спорт», будут использованы в социальной и профессиональной деятельности для возможности поддержания и совершенствования физической работоспособности.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» имеет трудоемкость 2-е зачетные единицы (форму аттестации – зачет).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (уровень бакалавриата):

общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Результатами освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» должны стать:

знать: основные методы физического воспитания и укрепления здоровья

уметь: регулярно использовать средства и методы физической культуры в повседневной жизни, заботиться о своем здоровье и здоровье окружающих

владеть: навыками и средствами самостоятельного, методически правильного достижения должного уровня физической подготовленности.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Физическая культура в профессиональной подготовке обучающихся

Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры

Тема 3. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Тема 4. История становления и развития Олимпийского движения. Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый Всероссийский Физкультурно-спортивный комплекс

Тема 5. Умственная и физическая работоспособность обучающихся. Средства физической культуры и спорта в регулировании работоспособности.

Тема 6. Мотивация в сфере физической культуры и спорта. Проблемы формирования мотивации у обучающихся к занятиям физической культурой и спортом

Тема 7. Методические основы проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями

Тема 8. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений

Тема 9. Основы самоконтроля обучающихся, занимающихся физическими упражнениями и спортом

Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) обучающихся

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 2 зачетные единицы (72 часа).

6. Форма контроля – зачет.

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ» (немецкий язык)

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Основной целью дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» является подготовка будущих специалистов к практическому использованию немецкого языка в профессиональной и личной деятельности и предполагает формирование у студентов коммуникативной компетенции как основы межкультурного профессионального общения, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи:

1) формировать у студентов навыки устной речи (слушание и говорение в условиях профессиональной деятельности, в том числе и для развития студенческой академической мобильности);

2) формировать навыки письменной речи;

3) повышать уровень учебной автономии, способности к самообразованию;

4) развивать когнитивные и исследовательские умения;

5) развивать информационную культуру и повышать общую культуру студентов;

6) воспитывать толерантность и уважение к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной сфере» относится к вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.02 – Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технических системах».

Освоение дисциплины базируется на уровне обученности в области иностранных языков, предусмотренном Государственным стандартом среднего (полного) общего образования по иностранным языкам, уровне владения языком в рамках дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» и направлено на развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в единстве всех её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной, развивающее навыки межкультурной коммуникации для успешной профессиональной подготовки студентов и продолжения профессионального образования в магистратуре.

Курс рассчитан на 4 семестра и включает в себя 8 зачетных единиц

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- **общекультурных (ОК): ОК-5**

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка:

лексический минимум в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных сообщений

УМЕТЬ: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении, извлекать информацию из аутентичных текстов.

ВЛАДЕТЬ: навыками создания на иностранном языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на специальность

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Урок 13 Berlin

Тема 2. Урок 14 Willkommen in Berlin

Тема 3. Урок 15 Jacob und Wilhelm Grimm

Тема 4. Урок 16 Das Blaue Licht

Тема 5. Урок 17 Sommerferien auf dem Bauernhof

Тема 6. Technologie im Betrieb

Тема 7. Baustoffe

Тема 8. Die Jahreszeiten

Тема 9. Das Bauwesen

Тема 10. Aus der Geschichte des Bauwesens

Тема 11. High-Tech- und Ökologiebauten

Тема 12. Maschinenbau

Тема 13. Bauwesen und Architektur(1)

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 8 зачетных единиц (288 часов).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ» (английский язык)

Целями дисциплины являются повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной сферах деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачами освоения дисциплины «Иностранный (английский) язык в профессиональной сфере» являются освоение навыков устной и письменной речи, навыков общения на иностранном языке, навыков восприятия на слух и использования приобретенных знаний в процессе профессиональной деятельности и для дальнейшего самостоятельного изучения иностранного языка. Также приобретение навыков владения различными стратегиями зрелого чтения, умения усваивать новый языковой и предметный информационный материал и умения использовать информацию из иноязычных источников в научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Иностранный (английский) язык в профессиональной сфере» входит в состав базовой части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Иностранный (английский) язык в профессиональной сфере» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных студентами в пределах программы средней школы и базового курса «Иностранный язык», изучаемого во 2-4 семестрах.

Курс учебной дисциплины «Иностранный (английский) язык в профессиональной сфере» имеет практико-ориентированный характер и построен с учетом междисциплинарных связей, в первую очередь, знаний, навыков и умений, приобретаемых студентами в процессе изучения социальных дисциплин и дисциплин профессионального цикла

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует

общекультурную компетенцию (ОК – 5):

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Знать:

- базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса);
- базовые нормы употребления профессиональной лексики и фонетики;
- требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры;
- основные способы работы над языковым и речевым материалом;
- основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети Интернет, текстовых редакторов и т.д.).

Уметь:

- в области аудирования: воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов по специальности, а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;
- в области чтения: понимать основное содержание несложных аутентичных текстов по специальности; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного характера;
- в области письма: вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты; оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций).
- в области говорения: начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение.

Владеть:

- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и профессиональном общении на иностранном языке;
- навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста по специальности на иностранном языке;
- стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов;
- приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы).

4. Содержание дисциплины (модуля)

1. The purposes of a quality management system
2. History of quality movement
3. Elements of the quality system
- 4 Quality system design
5. Part two of the quality system
6. Education and training
7. Auditing
- 8 Quality assurance or quality control
9. What is quality?

10. ISO 9000 Standards Certification
11. Organization and management
12. Organizational design and organizational structure
5. **Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 8 зачетных единиц (288 часов).**
6. **Форма контроля – зачет, экзамен**

«ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ПАТЕНТНОЕ ПРАВО»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» является формирование у студентов знаний по правовой охране объектов интеллектуальной собственности.

Задачи:

- участие в разработке проектов новых изделий, средств технологического оснащения и автоматизации производственных процессов;
- освоение современных информационных технологий с использованием технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих решений и вычислительной техники;
- применение необходимых методов и средств в организации работ по анализу и обеспечению конкурентоспособности продукции.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к дисциплинам Блока 1 учебного цикла. Предшествующие дисциплины, на знания которых базируется данная дисциплина: История; Иностранный язык, Философия. В результате изучения предшествующих дисциплин студент должен знать основные концепции философской теории, основные направления экономического развития, должен уметь анализировать специальную литературу в области профессиональной деятельности..

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **компетенциями:**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся студент должен:

Знать:- задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий (З-1);

- современные информационные технологии с использованием технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих решений и вычислительной техники (З-2);

Уметь:- анализировать объекты производств и выбирать средства технологического оснащения с применением необходимых методов (У1);

- пополнять знания в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта (У2);

Владеть:- способностью решать задачи по правовой охране объектов интеллектуальной собственности на основе информационной и библиографической культуры (В1).

- практическими навыками работы с патентной литературой (В2);

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. История развития и задачи права интеллектуальной собственности

Тема 2. Объекты прав интеллектуальной собственности

Тема 3. Коммерческая и служебная тайна

Тема 4. Изобретения и открытия

Тема 5. Патентоспособность изобретений и правовая охрана

Тема 6. Международная классификация изобретений

Тема 7. Полезная модель, промышленный образец, товарный знак

Тема 8. Авторское право и смежные права

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «Прикладное программирование»: получение студентами теоретических знаний и практических навыков по применению современных программных продуктов.

Задачами освоения учебной дисциплины является:

- ознакомление студентов с основными компьютерными технологиями (языками, библиотеками, инструментами), используемыми для решения прикладных задач;
- формирование у студентов практического опыта применения прикладных программ в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности;
- формирование у студентов необходимого объема знаний о прикладном программировании и вычислительных методах;
- овладение основами постановки прикладных задач, их функционального и объектно-ориентированного анализа.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к дисциплине базовой части блока 1 студентам очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения прикладных программных продуктов.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы с вычислительной техникой, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- способы интерпретации и формализации информации
- способы организации и обработки информации на компьютере
- классификацию пакетов прикладных программ
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем
- основные цели и задачи, которые решают программные продукты
- область применения результатов, полученных с помощью программных продуктов

Уметь:

- осуществлять оптимальный выбор способов хранения и обработки данных на компьютере
- пользоваться программами, изученными в течение курса
- разрабатывать алгоритмы решения информационных задач

Владеть:

- навыками использования программ как средств решения вычислительных задач современными техническими средствами и информационными технологиями

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Техническая база реализации информационных процессов

Тема 2. Программное обеспечение и его классификация

Тема 3. Прикладное программное обеспечение, классификация

Тема 4. Инструментальное программное обеспечение

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«ИСТОРИЯ НАРОДОВ КБР»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения учебной дисциплины «История народов КБР» является формирование у студентов наиболее полного представления об основных этапах истории кабардинцев, балкарцев и других народов, проживающих в Кабардино-Балкарской республике.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов навыков понимания движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе;
- стимулирование студентов к самостоятельному творческому труду;
- выработка у студентов цельного образа истории народов КБР с пониманием ее специфических проблем;
- изучение целостного курса истории народов КБР совместно с другими дисциплинами;
- формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно исторического процесса, основных этапах и содержании кабардино-балкарской истории, анализ ее места в контексте российской истории.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «История народов КБР» относится к базовой части ОПОП по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством. Логически и содержательно-методически данная дисциплина связана с таким базовым курсом, как: «История».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

При изучении дисциплины особый акцент сделан на реализацию компетентностного подхода, предусматривающего использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий).

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- специфику локальной истории по сравнению с национальной;
- основные закономерности взаимодействия человека и общества;
- основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества;

уметь:

- давать характеристику основным событиям, явлениям и процессам кабардино-балкарской истории: анализировать их место в контексте российской истории; определять роль личности в истории;
- находить необходимую информацию в научной литературе, в электронных каталогах и в сетевых ресурсах;

владеть:

- основами знаний об историческом пути человечества с древности до нашего времени, его социальном, духовном и нравственном опыте;
- убеждениями и ценностными ориентациями, базирующимися на основе личностного осмысления опыта истории, идей гуманизма, уважения прав человека и демократических ценностей, патриотизма и взаимопонимания между народами;

4. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. История народов КБР

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«КУЛЬТУРА НАРОДОВ КБР»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения учебной дисциплины «Культура народов КБР» является формирование у студентов представления о сущности культуры, ее роли в жизни общества, материальной и духовной культуре адыгов (черкесов) и балкарцев в прошлом и настоящем.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студентам необходимые знания по вопросам феномена «адыгэ хабзэ» (адыгского этикета), тау адет (балкарского этикета), и их роли в жизни народов;
- рассмотреть традиционные общественные институты адыгов (черкесов) и балкарцев, их функции и религиозные верования в различные исторические эпохи;
- раскрыть и изучить со студентами проблемы становления и развития «высокой профессиональной» культуры – народного образования, науки, литературы, искусства, языка народа.
- формирование профессиональной и культурной компетенций личности студента в процессе изучения дисциплины; воспитание у студентов уважительного отношения к культурно-историческому наследию кабардинского и балкарского народов, воспитание гражданственности и патриотизма.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Культура народов КБР» относится к базовой части ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 – «Технологические машины и оборудование». Логически и содержательно-методически данная дисциплина связана с таким базовым курсом, как: «История».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

При изучении дисциплины особый акцент сделан на реализацию компетентностного подхода, предусматривающего использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий).

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать:

- специфику локальной истории по сравнению с национальной;
- основные закономерности взаимодействия человека и общества;
- основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества;
- ключевые понятия культурологической и этнологической наук;
- особенности формирования и причины трансформации традиционной культуры адыгов и балкарцев.

уметь:

- давать характеристику основным событиям, явлениям и процессам кабардино-балкарской истории: анализировать их место в контексте российской истории; определять роль личности в истории;
- находить необходимую информацию в научной литературе, в электронных каталогах и в сетевых ресурсах;
- оперировать ключевыми понятиями культурологической и этнологической наук;
- формулировать объективные научные оценки социально-экономических, внутривнутриполитических, социокультурных и геополитических процессов региональной истории.

владеть:

- целостной системой духовного человека через освоение им этнокультурных, общенациональных (российских), общечеловеческих (планетарных) ценностей, выработанных в ходе исторического развития, и приобретение опыта самоопределения по отношению к ним;
- основами знаний об историческом пути человечества с древности до нашего времени, его социальном, духовном и нравственном опыте;
- убеждениями и ценностными ориентациями, базирующимися на основе личностного осмысления опыта истории, идей гуманизма, уважения прав человека и демократических ценностей, патриотизма и взаимопонимания между народами;
- уважительным отношением к истории и культуре своего и других народов, стремиться сохранить и приумножить культурное наследие своей страны и всего человечества.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Культура народов КБР

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«РОДНОЙ ЯЗЫК» (БАЛКАРСКИЙ)

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Основная цель – качественное повышение уровня речевой культуры; развитие навыков эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширение общегуманитарного кругозора.

Задачи изучения дисциплины:

- повышение общей культуры речи, уровня орфографической, пунктуационной и стилистической грамотности;
- формирование и развитие необходимых знаний о карачаево-балкарском языке и профессиональном общении;
- формирование навыков и умений в области бытовой, деловой и научной речи;
- показать богатые выразительные возможности карачаево-балкарского языка;
- выработать навыки создания точной, логичной, выразительной речи;
- сформировать коммуникативную компетенцию, под которой подразумевается умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациями общения; научить умелому использованию приемов оптимизации всех видов речевой деятельности;
- расширить активный словарный запас студентов; развить лингвистическое мышление и коммуникативную культуру;
- научить пользоваться различными словарями и справочниками.

Коммуникативные цели обучения требуют подробной разработки общения: когда, при каких условиях, с какой целью и в какой форме будут пользоваться студенты карачаево-балкарским языком.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Данная учебная дисциплина относится к базовой части Блока Б 1 основной

образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся на занятиях по балкарскому языку в средней общеобразовательной школе.

Данная учебная дисциплина входит в систему дисциплин, устанавливаемых вузом и ориентирована на лингвистическую, коммуникативную и культуроведческую составляющие филологических наук.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Данная дисциплина способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Общекультурная компетенция (ОК):

Общекультурная компетенция (ОК):

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате изучения дисциплины «Родной язык» бакалавр должен:

Знать: краткие сведения о фонетике, лексико-семантической системе и грамматике карачаево-балкарского языка;

Уметь: применять полученные знания в различных сферах общения;

Владеть: основными методами и приемами коммуникации на родном языке.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Фонетическая система карачаево-балкарского языка

Тема 2. Фонетические сегменты карачаево-балкарского языка.

Тема 3. Лексикология карачаево-балкарского языка. Семантическая структура слова.

Тема 4. Заимствованная лексика карачаево-балкарского языка. Лексика карачаево-балкарского языка с точки зрения ее стилистической дифференциации. Фразеология.

Тема 5. Карачаево-балкарская историческая лексика.

Тема 6. Морфология карачаево-балкарского языка.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«РОДНОЙ ЯЗЫК» (КАБАРДИНСКИЙ)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины (модуля):

- корректировка имеющихся знаний и умений студентов по родному языку;
- формирование культуры общения на родном языке в разных сферах деятельности (профессиональной и культурной);
- углубление знаний по стилистике родного языка и знакомство с культурой делового общения.

Задачи изучения дисциплины:

научить студентов:

- повышение уровня практического владения современным кабардинским литературным языком у специалистов нефилологического профиля;
- достижение высокой коммуникативной компетенции и общего интеллектуального развития студентов;
- воспитание культурно - ценностного отношения к родному языку;
- совершенствование речевой культуры путём обогащения словарного запаса;
- полное и осознанное владение системой норм кабардинского литературного языка;
- углубление знаний о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи;
- развитие навыков продуцирования грамотных, логически связанных, правильно сконструированных текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями;

- лингвистическое и культурологическое обеспечение участия в диалогических и полилогических коммуникациях;

- формирование мотивации дальнейшего самостоятельного овладения речевыми навыками и умениями.

Для организации эффективной аудиторной работы содержание дисциплины разделено по тематическим блокам, каждый блок включает в себя при разработке конкретного занятия следующие моменты:

1. реальные ситуации,
2. речевые образцы,
3. учебные ситуации,
4. темы для бесед и сообщений,
5. грамматику,
6. лексику.

Работа студентов может быть выражена в подготовке докладов и сообщений путем изучения литературы и использования материалов Интернета, в подготовке эссе и сочинений после просмотра спектакля, фильма или посещения музея, театра, и т. д.

Особое внимание следует уделить личностям ученых, общественных деятелей, внесших вклад в развитие кабардинской культуры и науки.

Для данной дисциплины по учебному плану предусматриваются только практические занятия, но планируются небольшие лекции-беседы; реализуется взаимосвязь аудиторной и самостоятельной работы студентов. Предполагается данную задачу осуществить путем системной работы со студентами, направленной на изучение, поиск рекомендованной литературы, конспектирование материала, составление публичных выступлений, выполнение специальных домашних заданий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина относится к базовой части. Дисциплина «Родной язык» является основой и составной частью общекультурной подготовки студентов.

Программа может быть использована как при подготовке курса «Родной язык» для всех нефилологических специальностей, так и в качестве основы для разработки частных курсов «Родной язык», нацеленных на отдельные профессиональные сферы (для студентов-юристов, экономистов, медиков, физиков, и т.д.)

Поскольку в отличие от таких гуманитарных курсов, как философия или психология и педагогика, курс родного языка подразумевает овладение практическими навыками, освоение программы «Родной язык» предполагает практические занятия, обеспечивающие обратную связь между преподавателем и студентами, и предпочтительно должно осуществляться в форме таких практических занятий, а не сводиться к поточному лекционному курсу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- значение лексических единиц, связанных с тематикой выбранного профиля и с соответствующими ситуациями общения;

- принципы построения монологического и диалогического текста, правила, относящиеся ко всем языковым уровням: фонетическому (орфоэпия, орфография), лексическому (сочетаемость слов, выбор синонимов и др.), грамматическому (словообразование, морфология, синтаксис);

- значение лексических единиц, связанных с тематикой выбранного профиля и с соответствующими ситуациями общения;

- традиции и обычаи адыгов, правила оформления официальных бумаг;

- этику общения (формальное, неформальное общение).

Уметь:

- создавать устные и письменные высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения;
- редактировать собственный текст;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного кабардинского литературного языка;
- использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы кабардинского языка;
- применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать в своей речи требования правильности, точности, логичности, ясности, уместности, лаконичности, чистоты, доступности, индивидуальности.

Владеть:

- навыками языковых явлений;
- способностью применять знания в практической и профессиональной сфере;
- культурой общения на кабардинском языке в жизненно-актуальных сферах деятельности, в том числе в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией.

Приобрести:

навыки владения основными методами и приемами исследовательской и практической работы в области устной и письменной речи.

Особенность данной разработки – установка на активизацию мыслительной деятельности обучающихся, выработку умений самостоятельной работы с учебным материалом, навыков конспектирования и работы со справочниками, энциклопедиями и словарями (в т.ч. и электронными).

Особое значение приобретает применение творческих заданий, лингвистического анализа и конструирования текстов типа повествования, описания, рассуждения с учётом нормативных лингвистических и узкопрофессиональных требований. Основной частью этой работы является совершенствование навыков грамотной устной и письменной речи.

Работа над стилями литературного языка предполагает более основательное ознакомление студентов с особенностями научного, публицистического и официально-делового стилей речи. При этом предлагается использование в качестве дидактического материала текстов, профессионально и социально значимой тематики для студентов данной специальности и направления (профиля).

Используемый тематический материал сохраняет межпредметную связь в различных видах практических работ (составление развёрнутых тезисных планов, тематических кроссвордов, различных списков, перечней, вопросов и текстов, конспектирование, написание статей и эссе, этимологические исследования лингвистических объектов. С целью тренинга, закрепления и контроля знаний программой предусмотрено тестирование различных типов.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1 Исторические сведения о становлении адыгских народов. Лексика кабардино-черкесского языка.

Тема 2 Культура речи адыгов

Тема 3 Адыгские просветители и общественные деятели.

Тема 4 Терминология адыгских обычаев

Тема 5 Фольклор

Тема 6 Культура

Тема 7 Спорт

Тема 8 Этикет и современный язык

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«РОДНОЙ ЯЗЫК» (русский язык)

Цель курса состоит в формировании развитой языковой личности, способной к восприятию и созданию речевых произведений, которые отличаются точностью изложения мысли, правильностью, логичностью, выразительностью; высококвалифицированного специалиста, обладающего хорошей и образцовой речью.

К **задачам** курса относятся:

а) когнитивные (обучающие):

- дать знания о коммуникативных качествах речи;
- развить понимание всех норм русского литературного языка;
- закрепить и углубить знания студентов по фонетике и графике, лексике и фразеологии, словообразованию, морфологии, синтаксису;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность;
- научить применять полученные лингвистические знания и умения на практике;
- закрепить понятие стилей речи;
- научить студентов оформлять деловые документы.

б) развивающие:

- вызвать интерес к изучению русского языка, стремление овладеть им;
- способствовать развитию речи и мышления студентов;
- развить творческий потенциал;
- сформировать триединство: знания-умения-навыки;
- выработать научный подход к изучению всего курса.

в) воспитывающие:

- воспитать полноценную, самостоятельно мыслящую (то есть имеющую свой взгляд на все окружающее) личность, которая может грамотно, эмоционально выразить свои позиции.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО:

Учебная дисциплина относится к базовой части учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Родной язык (русский язык)» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе.

Данный курс предусматривает изучение трудных случаев русской орфографии и пунктуации, усвоение коммуникативных качеств речи и стилистики русского языка.

Освоение дисциплины «Родной язык (русский язык)» является необходимой основой для последующего изучения такой дисциплины, как «Русский язык и культура речи», а также в процессе последующей работы по специальности.

Как учебная дисциплина курс «Родной язык (русский язык)» играет огромную роль в осознании студентами важности соблюдения коммуникативных качеств для успешной организации коммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование такой компетенции, как способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные правила русской орфографии и пунктуации, основы культуры речи: коммуникативные качества речи, стилистику русского литературного языка, правила построения публичной речи;
- **уметь:** строить правильную и хорошую устную и письменную речь, анализировать тексты различных стилей, готовить и произносить публичную речь;
- **владеть:** нормами современного русского литературного языка, навыками межличностного и профессионального общения, навыками сбора информации и подготовки выступлений;

- **приобрести опыт деятельности:** участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения, устанавливать речевой контакт, обмениваться информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящими и различными социальными отношениями; продуцировать связные, правильно построенные, профессионально ориентированные тексты.

4. Содержание дисциплины (модуля)

1. Русский язык: ре-троспектива и со-временное состояние
2. Лингвистические знания: орфография
3. Лингвистические знания: синтаксис и пунктуация
4. Культура речи. Коммуникативные качества
5. Стилистика русского языка

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«МАТЕМАТИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели освоения дисциплины «Математика» являются: формирование в общей системе знаний, обучающихся основным представлениям и понятий фундаментального математического образования, об основных разделах современного математического анализа и основах линейной алгебры, овладение базовыми принципами и приемами дифференциального и интегрального исчисления, выработка навыков решения практических задач.

Изучение дисциплины направлено на развитие у обучающихся навыков по работе с математическим аппаратом, на подготовку их к системному восприятию дальнейших дисциплин из учебного плана, использующих математические методы; на получение представлений об основных идеях и методах математического анализа и линейной алгебры и развитие способностей сознательно использовать материал курса, умение разбираться в существующих математических методах и моделях и условиях их применения; на демонстрацию обучающимся примеров применения методов математического анализа и линейной алгебры.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

В структуре ОПОП бакалавриата дисциплина «Математика» относится к блоку Б1 и принадлежит его базовой части.

Приступая к изучению данной дисциплины обучающийся должен обладать компетенциями предусмотренными стандартами среднего полного образования.

В результате освоения данной дисциплины, полученные знания будут необходимы как предшествующие при изучении дисциплин «Физика», «Статистические методы в управлении качеством» и других дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать фундаментальные разделы математики (математический анализ, аналитическую геометрию, линейную алгебру, дифференциальные уравнения, теорию вероятности и математическую статистику).

Уметь: применять полученные знания для анализа основных задач, типичных для естественнонаучных и технических дисциплин, и владеть приемами решения таких задач.

Владеть основными понятиями и методами, применять их для решения конкретных практических задач.

Формировать представление о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики.

Развить логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую

культуру, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Векторная и линейная алгебра

Тема 2. Аналитическая геометрия

Тема 3. Введение в анализ и дифференциальное исчисление функции одной переменной

Тема 4. Комплексные числа

Тема 5. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

Тема 6. Неопределенный интеграл и определенный интеграл по фигуре

Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 8. Уравнения математической физики

Тема 9. Ряды

Тема 10. Теория вероятностей и основы математической статистики

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 9 зачетных единиц (324 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ИНФОРМАТИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины «Информатика» является изучение основных принципов и методов сбора и обработки информации профессионального характера с применением средств математического моделирования, алгоритмической и программной реализации соответствующих задач, умение применять существующее программное обеспечение для решения профессиональных задач, а также интерпретировать полученные результаты, осуществлять их анализ и находить оптимальные решения, систематизировать и обрабатывать результаты научных исследований, а также умение находить в глобальных сетях информацию профессионального характера и применять существующие программные комплексы в профессиональной и учебной деятельности.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- освоение фундаментальных основ теории информации, информационных процессов, вычислительных устройств и компьютерных сетей;
- освоение информационных технологий в науке и образовании;
- приобретение практических навыков использования информационно технологий в учебно-познавательной студента и в его будущей профессиональной деятельности.
- овладение важнейшими методами решения научно-технических задач и основными алгоритмами математического моделирования и программирования явлений и процессов предметной области;
- формирование устойчивых навыков по применению математического моделирования, алгоритмических конструкций и программного обеспечения при научном анализе ситуаций, возникающих в ходе создания новой техники и новых технологий.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1. Она взаимосвязана с такими дисциплинами, как «Прикладное программирование», «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации», «САПР» и служит, основой для дальнейшего более углубленного изучения методов защиты информации и выработки практических рекомендаций по их применению в различных областях знаний.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

-информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

В результате освоения студенты должны

Знать:

- основные принципы работы операционных систем (ОС);
- методы сбора, хранения, обработки и передачи информации, ее основных свойств;
- алгоритмические конструкции;
- основы языка программирования высокого уровня, классификации языков программирования;
- основные возможности использования и правил работы текстового редактора;
- основные возможности использования электронных таблиц и электронной почты;
- основные возможности интегрированной системы Matlab;
- технологий подготовки и обработки информации тестового и смешанного характера;
- основные принципы организации локальных, региональных и глобальных сетей;

Уметь:

- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями;
- использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания;
- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями;
- интерпретировать явления профессиональной области при помощи соответствующего теоретического аппарата;
- составлять алгоритмические модели явлений и процессов предметной области на основе стандартных алгоритмических конструкций;
- составлять программы на языке высокого уровня для реализации составленных алгоритмических структур;
- подготовить и оформить текстовую информацию в текстовом редакторе;
- использовать электронные таблицы для проведения расчетов;
- работать с современными вычислительными программными средствами;

Владеть:

- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации;
- культурой мышления, умением аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- основами профессиональной разговорной речи;
- навыками построения и исследования математических моделей явлений предметной области.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Информатика и информация

Тема 2. Персональный компьютер

Тема 3. Системное и программное обеспечение ПК

Тема 4. Средства Microsoft Office

Тема 5. Телекоммуникации. Работа в сети Интернет

Тема 6. Общие сведения о системе Matlab. Основные возможности Matlab как программной среды современного инженера

Тема 7. Графические средства Matlab

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«ФИЗИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели освоения дисциплины (модуля): является создание фундаментальной базы знаний, на основе которой в дальнейшем можно развивать более углубленное и детализированное изучение физических законов и явлений в рамках курсов прикладной механики, основы конструирования, электротехники и электроники.

Задачи: сформировать у студентов единую, стройную, логически непротиворечивую физическую картину окружающего нас мира природы, создание которой происходит путем обобщения экспериментальных данных и на их основе производится построение моделей наблюдаемых явлений, со строгим обоснованием приближений и рамок, в которых эти модели действуют.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1 При изучении курса общей физики, студент должен свободно владеть в первую очередь математическим аппаратом. Уметь решать квадратные, интегральные и дифференциальные уравнения, неравенства, геометрические задачи, тригонометрические выражения.

В курсе общей физики вводятся основные понятия и законы, которые являются фундаментом при освоении многих дисциплин, как естественнонаучного цикла, так и профессионального цикла. Освоение физики необходимо как предшествующее для следующих дисциплин: прикладная механика, основы электротехники и электроники и т.д.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- способен к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-7);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Структуру самосознания, его роль в жизнедеятельности личности.

Виды самооценки, уровни притязаний, их влияния на результат образовательной, профессиональной деятельности.

Этапы профессионального становления личности

Уметь:

Самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.

Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности.

Владеть: .Навыками познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.

Навыками поиска методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Формами и методами самообучения и самоконтроля

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Механика

Тема 2. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 3. Электричество и магнетизм.

Тема 4. Оптика.

Тема 5. Элементы атомной и ядерной физики

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 8 зачетных единиц (288 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ХИМИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний в области химии, получение фундаментального образования, способствующего развитию личности.

Задачи дисциплины:

Изучение основных химических явлений; овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями химии, химической термодинамики, кинетики, равновесия и растворов, электрохимических процессов, свойств металлов и неметаллов, а также методами химических и физико-химических исследований; овладение методами и приемами решения конкретных задач из различных областей химии; формирование навыков проведения химического эксперимента, умения выделять конкретное химическое содержание в прикладных задачах учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Химия» относится к базовой части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (Управление качеством в производственно-технологических системах)

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения знаний в химии в управлении качеством продукции.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы с лабораторным оборудованием и химическими реактивами, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, концентрирование внимания студентов на наиболее сложных вопросах и стимулирование их активной познавательной деятельности.

Практические занятия обеспечивают связь теории с практикой, т.е. способствуют закреплению лекционного материала и выработке определённых умений и навыков при решении задач и упражнений.

Лабораторные занятия способствуют визуальному подтверждению некоторых теоретических положений химии и приобретению студентами навыков работы с лабораторным оборудованием и методикой проведения экспериментов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

В процессе изучения дисциплины «Химия» происходит формирование следующих **общекультурных компетенций:**

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные химические понятия (31);
- основные правила номенклатуры химических соединений (32);
- основные законы химии, химической термодинамики, электрохимии и кинетики (33);
- сущность учения о периодичности и его роль в прогнозировании свойств химических элементов и их соединений (34);
- квантово-механическое строение атомов, молекул и химической связи (35);
- основные классы неорганических веществ, свойства их типичных представителей (36);
- химию элементов и их соединений (37).

Уметь:

- применять химические теории и законы, концепции о строении и реакционной способности неорганических веществ (У1);

- критически оценивать свои достоинства и недостатки (У2);
- проводить расчеты по термохимическим уравнениям реакций (У3);
- предсказывать термодинамическую возможность протекания химических реакций (У4);

- решать расчетные задачи (У5).

Владеть:

- навыками работы с расчетными формулами, решать расчетные и экспериментальные задачи по химии (В1);
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы) (В2);
- способами моделирования эксперимента по химии (В3).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Строение атома

Тема 2. Химическая связь и межмолекулярные взаимодействия

Тема 3. Элементы химической термодинамики

Тема 4. Химическая кинетика и химическое равновесие

Тема 5. Растворы. Дисперсные системы

Тема 6. Электрохимические процессы. Электролиз. Коррозия металлов.

Тема 7. Химия элементов- неметаллов

Тема 8. Общие свойства металлов и сплавов. Получение металлов. Легкие конструкционные металлы

Тема 9. Химия d-элементов

Тема 10. Элементы органической химии

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель: Курс прикладной механики имеет своей целью подготовить будущего специалиста к решению простейших задач теоретической механики и сопротивления материалов.

Задачи дисциплины – дать студенту фундаментальные знания о движении и равновесии материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами, о напряженно-деформированном состоянии стержней и стержневых систем под действием различных нагрузок, необходимые представления о работе конструкций, расчётных схемах, задачах расчёта стержневых систем на прочность, жёсткость и устойчивость.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Прикладная механика» относится к вариативной части блока Б1 учебного плана. Курс базируется на дисциплинах: математика, физика.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на развитие и формирование компетенции:

- *способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы самоорганизации и самообразования;

Уметь: самостоятельно добывать информацию;

Владеть: навыками самоорганизации и самообразования.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Статика твёрдого тела. Основные положения статики. Общие сведения. Аксиомы статики. Связи и их реакции.

Тема 2. Плоская система сходящихся сил. Теория пар сил.

Тема 3. Плоская система произвольно расположенных сил. Уравнения равновесия и их различные формы.

Тема 4. Пространственная система сил. Центр тяжести.

Тема 5. Кинематика точки.

Тема 6. Простейшие движения твёрдого тела. Сложное движение.

Тема 7. Динамика. Движение несвободной материальной точки. Работа и мощность.

Тема 8. Общие теоремы динамики.

Тема 9. Основные положения. задачи сопротивления материалов.

Тема 10. Растяжение и сжатие.

Тема 11. Статические испытания материалов. основные механические характеристики. расчёты на прочность при растяжении и сжатии.

Тема 12. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 13. Кручение. чистый сдвиг.

Тема 14. Изгиб балок. чистый и прямой поперечный изгиб.

Тема 15. Устойчивость сжатых стержней.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знания в области обеспечения качества, управления качеством, повышения качества; что современную организацию работ по качеству теоретически недопустимо, а практически нецелесообразно и неэффективно строить на глобальном усилении контроля; что обеспечение качества находится в соподчинении управлению качеством; что управление качеством продукции является органическим элементом общей системы управления организацией; что количественные показатели качества продукции имеют наименования и размерность; что нужен анализ для выявления сильных и слабых сторон отечественного опыта в разработке и практическом применении как КС УКП, так и систем по ИСО серии 9000, и, естественно, особенностей национального их применения; что управление качеством является сердцевиной, содержательной сущностью хозяйственной деятельности любой организации; что сертификация – это новая специальная функция управления качеством; что цели любой организации одни и те же (качество, скорость, гибкость, надежность, цена); что все организации имеют в своей структуре одни и те же источники потерь (перепроизводство, простои, транспорт, технологический процесс, запасы, движения рабочего на рабочем месте, бракованная продукция); что дисциплина «Основы обеспечения качества» в значительной мере выполняет функции учебной дисциплины «Введение в специальность».

Задачами изучения дисциплины являются: определение основных понятий, характеризующих потребительские свойства продукции; рассмотрение критериев качества изделий и процессов; изучение видов и особенностей контроля качества продукции; изучение структуры затрат на качество и методов их определения; изучение отечественного и зарубежного опыта обеспечения качества и управления качеством; привитие умения формулировать и ставить задачи по обеспечению качества, координировать работу подразделений организаций для обеспечения качества; изучение технико-экономического обоснования (ТЭО) любого инженерного или управленческого решения (себестоимость, производительность, срок окупаемости, потребность в ресурсах, рентабельность, лимитная цена и т.д.).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.

Освоение данной дисциплины будет необходимо при изучении: «Средства и методы управления качеством», «Статистические методы в управлении качеством», «Сертификация и аудит СМК».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки :

- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);
- способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);
- способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10)
- способность проводить и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции (Пкв-4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

а) знать:

- экономическую и философскую сущность качества продукции; терминологию, используемую в управлении качеством, обеспечении качества (31)
- о роли и становлении науки «Управление качеством» российских и советских ученых (32)
- о роли и стандартизации, сертификации в обеспечении и управлении качеством (33)
- что контроль останется одним из важнейших инструментов обеспечения качества, управления качеством; что фразы «Контроль прародитель качества», «Контроль – гарантия качества», «Контроль – стоит на страже интересов потребителя» (34)
- что «массовое производство» и «Статистические методы контроля качества продукции» взаимосвязанные фразы (категории) (35)
- о роли и значимости контрольных карт статистической управляемости процессов в обеспечении качества, управлении качеством (36)

б) уметь:

- представлять производимую продукцию на контроль (У1)
- оценивать качество работы потенциальных поставщиков товаров, в том числе и услуг (У2)
- организовывать контроль качества производимой продукции (У3)
- строить контрольные карты статистической управляемости процесса (пр – карта, с – карта и т.п.); использовать статистические таблицы, составленные на основе биномиального и пуассоновского законов распределения вероятностей (У4)
- определять технический уровень и качество определяемой продукции (У5)

в) владеть:

- навыками использования контрольных карт статистической управляемости процессами с целью обеспечения качества, управления качеством (В1)
- навыками определения технического уровня качества производимой продукции (В2)
- навыками оформления текстовых документов в полном соответствии со стандартами (В3)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Актуальность проблемы качества. Терминология в области качества

Тема 2. Природа качества продукции в определениях. Различное понимание качества. Различные аспекты качества.

Тема 3. Организационные основы обеспечения качества. Классы качества и уровни качества. Политика в области качества

Тема 4. Единицы измерений и эталоны. Природные эталоны. Обеспечение единства измерений

Тема 5. Технические условия и стандарты. Технические условия на поставку. Технические условия на продукцию.

Тема 6. Стандарты для сертификации. Российская система стандартизации. Система сертификации в России.

Тема 7. Организация всеобщего управления качеством. Практические подходы ко всеобщему качеству. Элементы модели TQM.

Тема 8. Затраты на качество. Различные подходы к затратам, связанные с качеством.

Тема 9. Обмен информацией и документальное обоснование требований к качеству при проектировании и разработках. Определение требований потребителя. Составление руководства по качеству.

Тема 10. Качество при проектировании. Концепция проекта. Планирование проекта. Управление изменениями, технико-экономический анализ и оценка неисправностей.

Тема 11. Рационализация и стандартизация. Экономические аспекты управления разнообразием и разбросом. Статистическое управление процессом.

Тема 12. Выбор продавца. Качество поставщиков. Основы обеспечения качества при выборе продавцов.

Тема 13. Входной контроль товаров. Варианты входного контроля. Проведение выборочного контроля.

Тема 14. Управление процессом и внутрипроизводственный контроль. Управление технологическими процессами. Альтернативные и переменные характеристики.

Тема 15. Законы распределения вероятностей биномиальной и Пуассона. Основные параметры распределения вероятностей и выборки.

Тема 16. Нормальный закон распределения и его приложения. Аппроксимация нормальным законом распределения.

Тема 17. Контрольные карты статистической управляемости процесса (альтернативные признаки). Карта динамики процесса. Карта (диаграмма) управляемости.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«СЕРТИФИКАЦИЯ И АУДИТ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «Сертификация и аудит систем менеджмента качества» дать студентам теоретические знания и практические навыки в освоении научно-методических и организационно-технических основ сертификации и аудита систем менеджмента качества, приобретение навыков применения нормативных документов, усвоение правил и методик организации и проведения работ по сертификации и аудиту систем качества, аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации, уяснение нормативно-правовых основ сертификации и аудита качества в Российской Федерации.

В последние годы в мире стремительно растет число компаний, сертифицировавших свои системы менеджмента качества (СМК) на соответствие стандартам ИСО серии 9000. Тенденция стремительного роста сертификации систем менеджмента качества связана как с внешними причинами (требование заказчика, повышение конкурентоспособности), так и внутренними. К важным внешним причинам следует отнести тот факт, что многие зарубежные органы и системы сертификации включают сертификацию систем менеджмента качества в процедуры сертификации продукции. Предприятия, имеющие сертифицированную систему менеджмента качества, могут претендовать на льготные условия кредитования и страхования (при страховании ущерба за некачественную продукцию). Благодаря сертифицированной системе менеджмента качества предприятия побеждают в международных тендерах.

Курс «Сертификация и аудит систем менеджмента качества» ставит перед собой следующие задачи:

- знакомство с историей и современным состоянием сертификации систем менеджмента качества в стране и за рубежом;

- изучение процедуры сертификации СМК в организации;
- изучение процедуры аудита качества в организации;
- приобретение практических навыков по проведению процедуры аудита качества;
- приобретение практических навыков работы с основными стандартами, регламентирующими процесс сертификации СМК.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Сертификация и аудит систем менеджмента качества» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие процедуру проведения сертификации СМК и аудита качества в организациях.

Практические занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, освоение принципов и методов сертификации СМК, правил проведения процедуры аудита качества.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее (ПК-9);
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКВ-1)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные положения Закона РФ «О техническом регулировании», комплексы стандартов Российской системы сертификации систем качества и аудита качества **(31)**;
- основные требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям **(32)**;
- организационные, научные и методические основы сертификации систем менеджмента качества **(33)**;
- организационные, научные и методические основы аудита качества **(34)**

Уметь:

- вести учёт нормативно-правовых требований в области сертификации при выполнении различных работ **(У1)**,
- подготовить и оформить документацию по планированию и проведению сертификации систем менеджмента качества **(У2)**,
- применять правила проведения проверки, оформления документов и оценки систем качества и производства с целью сертификации **(У3)**;
- подготовить и оформить необходимую документацию для проведения аудита качества **(У4)**

Владеть:

- методологией разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов серии ИСО 9000 **(В1)**;
- основными законодательными и нормативными актами в области сертификации СМК **(В2)**
- способностью определять состав необходимых документов СМК в деятельности организации **(В3)**,
- способностью разработки основных форм документов для проведения процедуры аудита качества в организации **(В4)**.

4. Содержание дисциплины (модуля)

- Тема 1 История развития сертификации
- Тема 2 Сущность и содержание процедуры подтверждения соответствия
- Тема 3 Органы по сертификации продукции, процессов и услуг (ОС)
- Тема 4 Требования к испытательным лабораториям (ИЛ)
- Тема 5 Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
- Тема 6 Регистр системы качества организации.
- Тема 7 Сертификация систем менеджмента качества (СМК)
- Тема 8 Основы аудита качества
- Тема 9 Внешний аудит качества
- Тема 10 Внутренний аудит качества
- Тема 11 Требования к аудиторам

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р.

«САПР»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «САПР» -получение теоретических знаний инженера-пользователя САПР в области использования информационных технологий и систем автоматизированного проектирования, проектирование моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов.

Задача курса «САПР» заключаются в изучении общих принципов расчета и приобретении навыков конструирования, информатики, основ компьютерных технологий, статистических методов управления качеством, инженерной графики.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «САПР» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения в области использования информационных технологий и систем автоматизированного проектирования.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы с вычислительной техникой, принципов расчета и приобретение навыков конструирования с использованием систем автоматизированного проектирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правила построения и оформления на компьютере чертежей деталей и сборочных единиц машиностроения, а также чертежно-конструкторской документации, в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД (31)

- методы построения трёхмерных моделей, создавать сборочные чертежи и связанные с ней техническую документацию с использованием различных программных продуктов (32)

Уметь:

- проектировать трёхмерные модели, создавать сборочные чертежи и связанные с ней техническую документацию (У1)
- проектировать этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги (У2)

Владеть:

- навыками работы с библиотеками, обеспечивающими ускорение и упрощение работ при разработке проектно-конструкторской документации (В1)
- навыками проектирования этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (В2)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение

Тема 2. Основные этапы проектирования

Тема 3. САПР

Тема 4. Разработка комплексной модели качества технических объектов

Тема 5. Моделирование напряженно-деформированного состояния

Тема 6. Математическое обеспечение анализа проектных решений

Тема 7. Математическое обеспечение синтеза проектных решений

Тема 8. Системные среды и программно-методические комплексы САПР

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р.

«СРЕДСТВА И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»**1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).**

Целью преподавания дисциплины является получение знаний и умений в области реализации методов всеобщего управления качеством (TQM), интегрированных систем менеджмента качества; получение знаний о средствах и методах управления качеством как инструментах преобразования деятельности организации (предприятий, фирм, производств), повышения их эффективности и конкурентоспособности.

Основные задачи изучения дисциплины:

- изучить основные направления деятельности инженеров – менеджеров по качеству;
- выработать практические навыки разработки и управления качеством на основе методов планирования, обеспечения, стимулирования и контроля качества;
- научиться устанавливать долговременные цели и краткосрочные задачи, определять основные организационные действия по разработке и управлению системой менеджмента качества. Знать и уметь применять методологию сбалансированных систем показателей деятельности;
- получить знания в области измерения, оценки и улучшения качества; подготовить менеджеров к решению организационных, научных, технических и правовых задач при проведении измерений, контроля и улучшения качества продукции и производств;
- знать и уметь применять основные инструменты управления качеством, методологию их выбора и применения. Уметь анализировать результаты, разрабатывать методы улучшения управления качеством.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Средства и методы управления качеством» относится к дисциплинам вариативной части, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.04 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера.

На практических занятиях решаются прикладные задачи.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков оценки качества продовольственных товаров. Позволяют отработать процедуры проведения судебных и товароведных экспертиз.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);
- способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы всеобщего управления качеством (TQM), интегрированные системы менеджмента качества; средства и методы управления качеством; методологию сбалансированных систем показателей деятельности
- природу и состав функций общего менеджмента и менеджмента качества, мотивацию деятельности в организации
- основные законодательные, нормативные, технические документы в рамках действия Закона «О техническом регулировании»
- общие подходы к менеджменту организаций, принципы менеджмента качества, системный подход к обеспечению качества, процессный подход

Уметь:

- применять основные инструменты управления качеством, уметь анализировать результаты, разрабатывать методы улучшения управления качеством.
- корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем
- работать с законодательной, нормативной и технологической документацией
- идентифицировать и описывать процессы в виде блок-схемы

Владеть:

- навыками подготовки менеджеров к решению организационных, научных, технических и правовых задач при проведении измерений, контроля и улучшения качества продукции и производств.
- методами разработки и правилами применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг.
- навыками выбора и применения набора необходимых инструментов, в том числе экономических, для улучшения систем качества
- инструментами планирования, управления, контроля и совершенствования качества

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Развертывание функции качества – QFD

Тема 2. Анализ причин и последствий отказов – FMEA

Тема 3. Метод расстановки приоритетов (МРП)

Тема 4. Управление качеством закупок

Тема 5. Контрольные карты

Тема 6. Бенчмаркинг

Тема 7. Концепция 6 sigma

Тема 8. Бережливое производство

Тема 9. Функционально-стоимостный анализ

Тема 10. Методология TPM

Тема 11. Системы 5S и «Упорядочение»

Тема 12. Планирование качества продукции – APQP

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и компетенций в области обеспечения требуемого уровня качества и конкурентоспособности машиностроительной продукции при ее изготовлении.

Задачами изучения дисциплины являются:

1.1. Ознакомление с современными проблемами обеспечения качества и конкурентоспособности продукции при ее изготовлении.

1.2. Получение знаний и компетенции по обеспечению качества продукции на различных этапах жизненного цикла продукции.

1.3. Получение знаний и компетенции:

- по современным конструкционным материалам;
- по эффективным технологиям получения заготовок деталей;
- по эффективным технологическим методам обеспечения требуемого качества поверхностных слоев деталей машин;

- по повышению эффективности традиционных и внедрению в производство инновационных технологии изготовления деталей;

- по освоению современных методов и способов обработки различных поверхностей;

- инновационным технологическим процессам соединения деталей (неразъемных и разъемных), обеспечивающих требуемый уровень качества.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технологические методы обеспечения качества продукции» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

- способность проводить и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции (ПКв-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- технологические методы обеспечения эксплуатационных и технологических свойств материалов деталей при их изготовлении **(З1)**

- основные методы обеспечения качества разъемных и неразъемных соединений **(З2)**

Уметь:

- выбирать технологию изготовления заготовок деталей в зависимости от назначения, сложности ее конструкции и объемов их выпуска **(У1)**

- определять рациональные технологии обработки поверхностей деталей **(У2)**

Владеть:

- навыками и компетенциями по обеспечению требуемого уровня качества и конкурентоспособности продукции за счет использования эффективных технологии ее изготовления **(В1)**

- опытом деятельности в области изготовления машиностроительной продукции различного назначения и в различных производственных условиях **(В2)**

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Качество и конкурентоспособность продукции

Тема 2. Современные конструкционные материалы

Тема 3. Методы повышения технологических и эксплуатационных свойств материалов

Тема 4. Современные методы получения заготовок

Тема 5. Современные методы и способы обработки поверхностей деталей

Тема 6. Методы и способы получения неразъемных соединений деталей.

Тема 7. Методы и способы получения разъемных соединений: деталей

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р.

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины «Управление процессами» является ознакомление с сущностью и основными понятиями процессного подхода при менеджменте качества, изучение способов описания, проектирования и анализа процессов различных организационных структур, изучение методологии управления процессами и инструментов совершенствования процессов.

Задачи:

- изучение основных видов процессов, их классификации, документировании;
- изучение методов выявления основных процессов, определяющих целенаправленную деятельность различных организационных структур (организаций, учреждений, фирм, творческих коллективов);
- изучение методов планирования и управления процессами деятельности организационных структур.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Управление процессами» относится к дисциплинам по выбору, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.06 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1).
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы моделирования процессов в организации
- основы реинжиниринга бизнес-процессов

Уметь:

- анализировать процессы и разрабатывать мероприятия по их улучшению
- моделировать процессы жизненного цикла продукции (услуги) и другие процессы в деятельности предприятий.

Владеть:

- методикой выявления и описания основных видов процессов, определяющих целенаправленную деятельность различных организационных структур (предприятий, учреждений, фирм)
- методологией управления процессами и современными инструментами совершенствования процессов деятельности организационных структур (организаций, учреждений, фирм)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие организации, различные подходы к управлению организацией

Тема 2. Основные понятия о процессе

Тема 3. Описание процессов
Тема 4. Документирование процессов
Тема 5. Измерение процессов
Тема 6. Виды производственных процессов, их классификация
Тема 7. Структуры управления организацией
Тема 8. Методики моделирования процессов
Тема 9. Виды и методы статистического регулирования качества технологических процессов

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 4 зачетных единиц (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является изучение основных принципов современной методологии проектирования технических систем на примере механических систем - машин, машинных агрегатов, механизмов.

Задачи изучения дисциплины заключаются в изучении общих принципов расчета и приобретении навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров механических систем и их элементов – типовых изделий машиностроения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к обязательным в вариативной части блока Б1.

Для ее изучения требуются знания по дисциплинам Математика, Информатика, Прикладная механика, Метрология, стандартизация и сертификация, Основы конструирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

б) профессиональных (ПК):

способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способностью использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (ПКв-2).

В результате освоения дисциплин обучающийся должен:

Знать:

– основные понятия и определения, связанные с проектированием технических систем (З1);

– типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения (З2);

– основные методы расчета деталей машин (З3);

– приводы машин и их механические передачи (З4);

– классификацию и конструкции валов, осей и муфт (З5);

Уметь:

– конструировать детали и узлы машин общего назначения в соответствии с техническим заданием (У1);

– учитывать при конструировании технико-экономические показатели и критерии работоспособности (У2);

Владеть:

– навыками выбора материалов для деталей машин и рационального их использования (В1);

– методами расчета и конструирования основных узлов и деталей машин (В2).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Предмет и содержание курса.

Тема 2. Методы расчета деталей машин.

Тема 3. Механические приводы машин

Тема 4. Зубчатые передачи.

Тема 5. Червячные передачи.

Тема 6. Передачи винт-гайка.

Тема 7. Ременные передачи.

Тема 8. Цепные передачи.

Тема 9. Валы, оси и муфты.

Тема 10. Соединения типа вал-ступица.

Тема 11. Опоры валов.

Тема 12. Сведения о проектировании изделий машиностроения.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания курса «Основы конструирования» является изучение основных принципов современной методологии проектирования технических систем на примере механических систем - машин, машинных агрегатов, механизмов.

Курс ставит перед собой следующие задачи:

- изучение общих принципов расчета
- приобретение навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров механических систем и их элементов – типовых изделий машиностроения.
- обучение работе с технической литературой включая справочники, атласы, ГОСТы и ЕСКД, ГОСТы ЕСТД

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1. учебного плана по направлению 27.03.02 Управление качеством .

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, расчета и конструирования деталей и узлов.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы с вычислительной техникой, измерительной аппаратурой и экспериментальными исследованиями.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Основы конструирования» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресс в области улучшения (ПК-8)
- способность использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (ПКв-2)

В результате освоения дисциплин обучающийся должен:

Знать:

– основные понятия: техника, технология, технический объект, техническая система, машина, механизм, узел, деталь, проект, проектирование, конструирование, системное проектирование (31)

– основные требования работоспособности деталей машин и виды отказов деталей (32)

– типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области

применения (ЗЗ)

- принципы расчета и конструирования деталей и узлов машин (З4)

Уметь:

– конструировать узлы машин общего назначения в соответствии с техническим заданием (У1)

– подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании (У2)

– учитывать при конструировании требования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и унификации, охраны труда, промышленной эстетики (У3)

Владеть:

- методами расчета и конструирования деталей и узлов машин (В1)

– навыками работы с научно-технической литературой, в том числе со справочной и стандартами (В2)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Предмет и содержание курса.

Тема 2. Общие понятия

Тема 3. Соединения. Резьбовые соединения.

Тема 4. Шпоночные соединения, зубчатые (шлицевые) и профильные соединения.

Тема 5. Соединения деталей с натягом.

Тема 6. Заклепочные соединения.

Тема 7. Сварные соединения.

Тема 8. Клеммовые соединения.

Тема 9. Передачи

Тема 10. Ременные передачи

Тема 11. Цепные передачи

Тема 12. Муфты.

Тема 13. Упругие элементы машин.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет

«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины:

Получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей машиностроительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

Задачи дисциплины:

- развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей машиностроительных изделий;

- получение студентами знаний, умений и навыков по выполнению и чтению различных инженерно-технических чертежей изделий и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации;

- изучение принципов и технологии моделирования двухмерного графического объекта (с элементами сборки); освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Инженерная графика» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения общеобразовательных дисциплин.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических занятий. На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера. Практические занятия обеспечивают освоение лекционного материала, развивают умения и навыки работы по выполнению и чтению различных инженерно-технических чертежей изделий и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующей компетенции:

способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (**ПК - 1**)

способностью использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (**ПКв – 2**).

В результате освоения дисциплины студент должен:

• Знать:

основные законы геометрического формирования моделей плоскости и пространства (**З1**);

методы и приёмы проекционного черчения необходимые для выполнения и чтения чертежей изделий (**З2**);

основы составления конструкторской документации и деталей. Правила оформления рабочих чертежей. Условности при выполнении чертежей (**З3**);

• Уметь:

использовать основные законы, методы и приемы геометрического проекционного черчения; (**У1**);

воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов (**У2**);

- употреблять графическую символику; - читать и выполнять чертежи в соответствии с требованиями ЕСКД (**У3**);

• Владеть:

графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах (**В1**);

методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции (**В2**);

требованиями государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (**В3**)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Проецирование точки, прямой и плоскости

Тема 2. Способы преобразования чертежа.

Тема 3. Изображение геометрических тел. Аксонометрические проекции.

Тема 4. Пересечение поверхностей тел плоскостями прямыми.

Тема 5. Взаимное пересечение поверхностей

Тема 6. Основные правила оформления чертежей

Тема 7. Геометрические построения

Тема 8. Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 9. Соединения деталей

Тема 10. Сборочные чертежи

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля –зачет, экзамен.

«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели освоения дисциплины

Целью курса «Основы электротехники и электроники» является изучение теории электрических и магнитных цепей, расчет цепей постоянного и переменного тока, освоение принципов действия и основных характеристик трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока, а также освоить основные разделы электроники.

Задачи освоения дисциплины:

- научить студента составлять электронные схемы;
- научить собирать электрические схемы и снимать показания приборов;
- научить студентов проводить сравнительный анализ теоретических и экспериментальных данных.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к вариативной части учебного цикла

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (ПКв-2);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- электротехническую терминологию и символику; электрические законы и методы анализа и расчета электрических, магнитных и электронных цепей;
- принцип действия, конструкцию, свойства, область применения и потенциальные возможности основных электрических, электронных приборов и машин, электроизмерительных приборов.

Уметь:

- экспериментальным способом определять параметры и характеристики типовых электротехнических, и электронных элементов и устройств;
- проводить измерения основных электрических и неэлектрических величин связанных с инженерной деятельностью;
- включать электрические приборы, аппараты и машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу.

Владеть:

- методами расчета электрических цепей постоянного тока;
- методами расчета электрических цепей переменного тока;
- методами основных электрических измерений;
- элементарной базой современных электронных устройств.

Приобрести опыт деятельности:

- навыки работ на компьютерной технике с графическими пакетами для получения различных режимов работы электрической цепи;
- навыки работ по проведению расчетов электрической цепи;
- навыки работ по электрической безопасности производств;
- навыки работ по контролю за соблюдением электрической безопасности производств.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2. Электрические цепи переменного тока

Тема 3. Трехфазные цепи переменного синусоидального тока

Тема 4. Электрические машины

Тема 5. Основы промышленной электроники

Тема 6. Микропроцессорная техника

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является изучение строения материалов и закономерностей их влияния на основные механические, технологические и эксплуатационные свойства металлов, влияния термической обработки на свойства стали и технологических методов получения и обработки заготовок на качество изделия, способов обработки конструкционных материалов.

Задачами дисциплины являются изучение:

- а) технологических процессов получения различных заготовок;
- б) особенностей кристаллического строения металлов и сплавов;
- в) основных методов определения характеристик механических свойств;
- г) фазовых превращений, происходящих в конструкционных материалах при различных на них воздействиях;
- д) способов обработки материалов, применяемых современном производстве.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Материаловедение» относится к вариативной части учебного цикла Б.1 подготовки бакалавров по направлению 27.03.02. «Управление качеством».

Данная дисциплина помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: прикладная механика; основы конструирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способностью использовать инженерные навыки и знания в управлении качеством продукции (ПКв-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- а) области применения современных конструкционных материалов для изготовления машиностроительных изделий их состав, структуру и свойства (З1);
- б) физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий под воздействием внешних факторов, их влияние на структуру (З2);
- в) классификацию, свойства, маркировку и область применения различных машиностроительных материалов (З3);
- г) современные методы обработки конструкционных материалов для изготовления деталей машин (З4);

уметь:

- а) обоснованно выбирать основные и вспомогательные материалы исходя из эксплуатационных требований к детали (У1);
- б) использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов (У2);
- в) выбирать виды инструментов, необходимых для обработки поверхностей деталей в соответствии с требованиями чертежа (У3);

владеть:

- а) методами стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов (В1);

- б) способностью выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов (В2);
в) алгоритмом выбора видов механической обработки типовых деталей машин (В3).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Классификация и свойства материалов. Строение металлов

Тема 2. Формирование структуры сплавов при кристаллизации.

Тема 3. Термическая обработка стали.

Тема 4. Конструкционные и инструментальные металлы и сплавы. Цветные металлы и сплавы

Тема 5. Композиционные и неметаллические материалы.

Тема 6. Основы литейного производства

Тема 7. Обработка металлов давлением. Сварка и пайка металлов

Тема 8. Обработка металлов резанием

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является ознакомление с методами разработки моделей и алгоритмов сложных процессов бизнеса; системами менеджмента с использованием сетей; управлением предприятием, внутренней документацией и публикациями; организационными, техническими, алгоритмическими и другими методами и средствами защиты компьютерной информации, с законодательством и стандартами в этой области, с современными криптосистемами, изучение методов идентификации пользователей; моделями безопасности; политикой безопасности; особенностями применения криптографических методов; особенностями реализации систем с различными ключами; использованием иерархического метода построения

Задачи:

- получить знания в области информационных систем в промышленности и экономике, использовании современных технологий и методов обработки информации;
- изучить интеллектуальные технологии и их применение в экономических системах;
- усвоить аспекты информационной безопасности, а также средств защиты информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации» относится к базовой части блока 1 учебного плана по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Курс «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации» должен помочь студентам изучить основные тенденции развития компьютерных информационных технологий, изучить основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, финансов, бизнес-анализа и аудита, телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах и способы защиты информации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

- способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК- 4);

- способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

- способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные нотации моделирования;

- назначение экспертных систем;

- информационные технологии обеспечения управленческой деятельности

- методологии моделирования бизнес- процессов предприятия;

- теорию информационного менеджмента в управлении предприятием (организацией), внутренней документацией;

Уметь:

- применять методы защиты компьютерной информации при пользовании информационными системами в управлении качеством;

- пользоваться системами и сетями, обеспечивающими связь и взаимодействие организации с внешним миром;

- пользоваться программными продуктами для моделирования бизнес-процессов;

- моделировать бизнес-процессы предприятия для их совершенствования в области качества;

- применять методы, системы и сети, обеспечивающие деятельность предприятия (организации);

Владеть навыками:

- шифрования и дешифрования информации

- реинжиниринга бизнес-процессов предприятия

- применения полученных знаний и умений для обработки информации

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности

Тема 2. Информационный процесс обработки данных

Тема 3. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности

Тема 4. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.

Тема 5. Сетевые технологии

Тема 6. Информационные технологии, основанные на знаниях

Тема 7. Защита информации. Основные понятия и определения. Проблемы защиты информации.

Тема 8. Защита государственной и коммерческой тайн.

Тема 9. Международные и Государственные стандарты по информационной безопасности и их использование в практической деятельности.

Тема 10. Стандартные алгоритмы шифрования. Способы реализации криптосистем.

Тема 11. Основные понятия и концепции идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем.

Тема 12. Защита информации в компьютерных сетях, антивирусная защита.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р

«СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель учебной дисциплины «Статистические методы в управлении качеством» –

дать студентам теоретические знания и практические навыки по применению статистических методов управления качеством продукции, включая основные способы обработки и графического представления статистической информации, инструменты контроля качества, современные методы анализа числовых и логических данных, направленные на предотвращение проблем, связанных с качеством продукции (услуг).

Применение статистических методов в управлении качеством является эффективным средством разработки новых видов продукции (услуг), проектирования производственных процессов, контроля качества продукции, анализа состояния и совершенствования процессов. Ведущие отечественные и зарубежные предприятия стремятся к их активному использованию, организуют обучение сотрудников. Знание статистических методов, умение применять их в производственной практике, формирование так называемого «статистического мышления» – часть современного образования инженера.

Курс «Статистические методы в управлении качеством» ставит перед собой следующие задачи:

- получение студентами общего представления о существующих группах статистических и логических методов управления качеством, их роли и месте в современном менеджменте качества;
- закрепление основ теории вероятностей, статистики, комбинаторики в целях их свободного применения при решении задач обеспечения качества;
- знакомство учащихся с важнейшими распределениями вероятностей, используемыми в управлении качеством;
- получение студентами общего представления о методах теории надежности;
- изучение учащимися основных принципов анализа качества процессов, управления процессами на основе применения контрольных карт, а также статистических аспектов выборочного (приемочного) контроля качества продукции;
- освоение студентами комплексов всемирно признанных инструментов: «Семь простых инструментов контроля качества» и «Семь новых инструментов управления качеством»;
- ознакомление учащихся с современными методами проектирования и анализа качества продукции (услуг);
- формирование у учащихся элементов «статистического мышления».

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Статистические методы в управлении качеством» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения статистических методов в управлении качеством продукции.

Лабораторные и практические занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы с вычислительной техникой, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, освоение принципов и методов обеспечения качества в современном общественном производстве, правил применения современных методов контроля и управления процессами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10)

- способность проводить и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции (ПКВ-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные статистические характеристики и типовые законы распределения числового ряда (З1)

-теоретические основы и современную практику применения семи инструментов контроля и управления (З2)

-сущность и цели контрольных карт, теоретические основы их построения и анализа (З3)

- теоретические основы и современную практику применения семи новых инструментов контроля и управления (З4)

Уметь:

- вычислять основные статистические характеристики ряда и определять его закон распределения У1

- применять семь инструментов контроля качества для обеспечения качества продукции (У2)

- строить и анализировать контрольные карты для определения качества протекания технологического процесса (У3)

- применять семь новых инструментов контроля качества (У4)

Владеть:

- способностью выработки рекомендаций по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистических характеристик (В1)

- способностью выработки рекомендаций по принятию мер по обеспечению качества продукции; (В2);

- анализом технологических процессов производства и выработкой рекомендаций по их совершенствованию (В3)

- методикой развертывания функции качества (В4)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение.

Тема 2. Случайные величины и законы их распределения

Тема 3. Система статистического приёмочного контроля качества (СКК)

Тема 4. Семь простых инструментов контроля качества

Тема 5. Семь новых инструментов управления и процесс развертывания функции качества

Тема 6. Контрольные карты и управление процессом.

Тема 7. Оценка технологических возможностей производства

Тема 8. Статистический приемочный контроль

Тема 9. Применение пакета STATISTICA для идентификации продукции.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р.

«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков у студентов, понимания взаимосвязи процессов измерений, испытаний и контроля с метрологическим обеспечением проектирования, производства и эксплуатации продукции, находящей широкое применение в различных областях науки и техники, подготовка студентов к выполнению обязанностей инженера по качеству в таких видах профессиональной деятельности, как организационно-управленческая, производственно-технологическая, научно-исследовательская и проектная.

Задачами дисциплины является изучение:

- средств измерений, контроля и испытательного оборудования, а также методов их использования;

- многообразия измерительных задач;
- методов измерения и контроля;
- проблем и способов их решения при измерении различных физических величин при помощи конкретных технических средств.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» относится к вариативной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера, обобщающие опыт применения методов и средств измерений, испытаний и контроля в управлении качеством продукции.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков работы со средствами измерений, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, освоение навыков проведения измерения и контроля различных физических величин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);
- способность организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-1)
- способность проводить и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции (ПКв-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общие сведения об измерениях, испытаниях и контроле **(З1)**
- методы измерения и контроля **(З2)**
- виды измерений **(З3)**
- виды контроля **(З4)**

Уметь:

- анализировать и оценивать применение различных методов и средств измерений, испытаний и контроля при организации выпуска качественной продукции **(У1)**
- выбирать оптимальные варианты средств и методов для проведения испытаний и контроля продукции на всех стадиях ее изготовления **(У2)**
- пользоваться нормативно-технической документацией и справочной литературой в области управления качеством **(У3)**
- пользоваться различными средствами измерений **(У4)**

Владеть:

- навыками проведения измерения и контроля различных физических величин **(В1)**
- навыками в эксплуатации основных видов оборудования в соответствии с требованиями безопасности. **(В2);**
- навыками анализа технологических процессов производства и выработкой рекомендаций по их совершенствованию **(В3)**

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение.

Тема 2. Общие сведения об измерениях

Тема 3. Основы теории погрешностей измерения

Тема 4. Измерительные преобразователи

Тема 5. Приборы и методы измерения

Тема 6. Методы измерений параметров линейных компонентов цепей с сосредоточенными постоянными

Тема 7. Измерения неэлектрических величин

Тема 8. Методы измерения концентрации вещества

Тема 9. Основные понятия об испытаниях и контроле

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 8 зачетных единиц (288 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен.

«ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины является обучение студентов навыкам:

- понимать важность проектирования изделия, услуги; описывать процесс проектирования и вклад научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в дизайн изделия, услуги;
- свободно оперировать понятием «надежность» производить простые вычисления надежности;
- объяснять важность выбора производственного процесса, а также его связь с проектом товара и услуги и с планированием мощности; получить навыки оценки производственных альтернатив, используя различные инструменты, в том числе CVP – анализ;
- ориентироваться в причинах перепланировки мощностей и оборудования; описывать основные типы планировки и размещения, решать простые задачи по балансу линий, разрабатывать несложные виды размещения производственных линий;
- использовать и интерпретировать контрольные графики, проводить тестирование на отсутствие элементов случайности в результатах процесса.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Технология и организация производства продукции и услуг» относится к вариативной части блока 1 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

В лекциях раскрываются основные темы изучаемого курса: производственный процесс, формы организации технологического процесса, техническая подготовка производства, оценка качества организации производства, этапы автоматизации производства, услуги: понятие, классификация, этапы разработки, понятие организации и промышленного предприятия, виды организационных структур предприятия, нормирование труда, типы производства и услуг.

На практических занятиях более подробно изучаются: виды и структура технологических процессов и принципы построения технологических схем, процессы подготовки производства к выпуску продукции, система контроля качества выпускаемой продукции.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные понятия в области производственных технологических процессов (**31**)
- структуру нормативно–технологической документации описания процессов производства (**32**)

- особенности создания экологически безопасных производств и ресурсосберегающих технологий (33)

- основы организации и подготовки производства к выпуску новой продукции (34)

- планирование процессов создания и освоения новых изделий (35)

- основы научной организации труда (36)

- основы организации технического контроля (37)

Уметь:

- составлять технологические карты, технологические прописи, разделы технологических регламентов для различных видов производств (У1)

- рассчитывать материальные балансы основных технологических процессов (У2)

- оценивать требуемый уровень автоматизации различных производственных процессов (У3)

- составлять общие схемы технологического процесса изготовления конкретной продукции (У4)

- планировать и организовывать работу по техническому нормированию (У5)

- применять на практике методы научной организации труда (У6)

Владеть:

- выбора технологических схем и решений (В1)

- формирования и подготовки технологической документации (В2)

- основные способы обеспечения качества продукции и услуг (В3)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные понятия в области производственных и технологических процессов

Тема 2. Типы производства

Тема 3. Виды и структура технологических процессов и принципы построения технологических схем

Тема 4. Специфика инновационного производства

Тема 5. Процессы подготовки производства к выпуску продукции

Тема 6. Нормативно-технологическая документация описания процессов производства

Тема 7. Система контроля качества выпускаемой продукции

Тема 8. Процесс организации производства услуг

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«ЭКСПЕРТИЗА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: Формировать у студентов системное представление об основах экспертизы, оценке качества товаров в розничных и оптовых торговых предприятиях. Усвоение теоретических знаний в области экспертизы и приобретение умений проведения экспертной оценки товаров и документов. Успешное освоение дисциплины призвано развивать у студентов мышления, поискового умонстроения, экспертной интуиции и инициативы.

Задачи:

Настоящая дисциплина посвящена изучению основ экспертизы, формированию у студентов теоретических знаний и практических навыков по приобретению навыков оценки качества на всех этапах товародвижения.

В задачи дисциплины входят:

- изучение основных категорий экспертизы товаров;

- значение экспертизы потребительских товаров для коммерческой деятельности;

- овладение методами экспертизы и контроля качества товаров;

- освоение методов оценки уровня качества и конкурентоспособности товаров;

- ознакомление с основными видами товарных экспертиз, объектами и средствами экспертизы товаров;

- освоение приемов и приобретение навыков идентификации товаров;
- изучение правил, порядка производства и оформления результатов экспертизы товаров в экспертных организациях;
- приобретение опыта оформления результатов экспертизы товаров;
- ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области экспертизы товаров и защиты прав потребителей.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Экспертиза потребительских товаров» относится к дисциплинам по выбору, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.ДВ.1 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1).
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные документы, применяемые при проведении экспертизы
- виды экспертизы, средства и методы проведения экспертизы

Уметь:

- применять основные источники получения информации для проведения экспертизы
- определять метод проведения экспертизы для каждого конкретного случая

Владеть:

- навыками по организации проведения и оформлению результатов экспертизы товаров
- навыками по порядку проведения и оформления результатов экспертизы продукции и систем управления качеством

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Методологические основы товарной экспертизы

Тема 2. Методы товарной экспертизы

Тема 3. Товарная экспертиза

Тема 4. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Тема 5. Экологическая экспертиза товаров

Тема 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Тема 7. Организация проведения товарной экспертизы

Тема 8. Экспертиза и оценка качества непродовольственных товаров

Тема 9. Экспертиза и оценка качества продовольственных товаров

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«ЭСТЕТИКА И ДИЗАЙН ТОВАРОВ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели: Целью данного курса является теоретическое изучение общих и частных категорий эстетики, знакомство с художественными стилями мировой культуры, особенностями дизайна. Дисциплина служит основой для глубокого изучения особенностей формирования эстетических свойств продовольственных товаров, а также для практического анализа этих свойств и освоения методов их оценки.

Задачи:

Настоящая дисциплина посвящена изучению основ эстетики, служит основой для глубокого изучения особенностей формирования эстетических свойств

непродовольственных товаров, а также для практического анализа этих свойств и освоения методов их оценки.

В задачи дисциплины входят:

- исследование закономерностей формирований предметного мира человека;
- изучение формообразующих и гармонизирующих средств композиции;
- оценка эстетической ценности товаров в современных условиях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Эстетика и дизайн товаров» относится к дисциплинам по выбору, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.ДВ.01.02 по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера.

На практических занятиях решаются прикладные задачи.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие умения и навыков разработки дизайна продовольственных товаров. Позволяют отработать требования к внешнему виду, маркировке и упаковке товара.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1).
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные характеристики товаров (количественная, качественная, ассортиментная и стоимостная)
- ассортимент и эстетические свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие их качество

Уметь:

- анализировать эстетические свойства для оценки рыночной стоимости товаров
- управлять основными характеристиками товаров на всех этапах жизненного цикла товаров

Владеть:

- навыками оценки эстетических показателей качества
- навыками управления основными характеристиками товаров на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы эстетики. Виды искусства, художественные стили, мода.

Тема 2. Взаимодействие и взаимовлияние образа жизни и жилой предметной среды

Тема 3. Система художественного конструирования товаров

Тема 4. Дизайн, как метод художественного конструирования товаров.

Формообразование товаров. Композиция товаров. Орнамент.

Тема 5. Эстетические свойства товара и их экспертиза

Тема 6. Элементы, формирующие эстетические свойства товаров

Тема 7. Композиция товаров

Тема 8. Оценка эстетических свойств товаров

Тема 9. Эстетика рекламы и визуальный мерчендайзинг

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«ПЛАНИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Данная дисциплина нацелена на формирование у будущих бакалавров аналитического мышления, развитие способностей к поиску нетривиальных путей в принятии тактических и стратегических решений, а также восприятию и интерпретации современных количественных подходов к раскрытию экономической проблематики.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основ теоретических знаний, первоначальных умений и навыков в области экономико-математического моделирования и теории принятия управленческих решений, в выработке интереса к проблемам математического анализа разнообразных финансово-экономических ситуаций, в развитии логико-математической и общей культуры планирования и управления.

Задачи дисциплины:

- 1) изучение принципов описания объектов языком сетевых моделей;
- 2) изучение и освоение математических методов решения экономических задач с использованием компьютера;
- 3) изучение различных макро- и микроэкономических моделей и методов их исследования, принятия обоснованных управленческих решений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Планирование в управлении качеством» относится к дисциплинам по выбору студентов, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.ДВ. 2.1.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, развитие навыков принятия решений.

На практических занятиях решаются прикладные задачи.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК - 3);

- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (ПК - 11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия моделей сетевого планирования и управления;
- основные понятия и положения теории управления запасами;
- основные виды и методы решения задач оптимизации.

уметь:

- строить сетевые модели простейших систем;
- решать практические задания с использованием вышеизложенных методов, алгоритмов и схем;
- на основе вычислений строить сетевой график и правильно планировать исполнение проектов.

Владеть

- методикой оптимизации на сетях;
- методикой календарного планирования;

4. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Введение. Оптимизация на сетях

Раздел 2. Элементы сетевого планирования и управления

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет.

«ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЁТОВ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью освоения дисциплины является научить студентов:

- применять основные приемы обработки экспериментальных данных;
- использовать возможности вычислительной техники и новых компьютерных технологий при решении технологических задач;

Задачи освоения дисциплины В процессе изучения дисциплины студент должен освоить

- основные понятия и основы программирования в среде MATLAB
- применение ЭВМ и новых компьютерных технологий при выполнении технологических расчетов для конкретных процессов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Инструментальные средства инженерных расчётов» относится к дисциплинам по выбору студентов, устанавливаемых ВУЗом – Б1.В.ДВ. 2.1.

Дисциплина преподается посредством чтения лекций и проведения практических и лабораторных занятий.

На лекциях излагаются материалы теоретического и методического характера.

Лабораторные занятия обеспечивают практическое освоение лекционного материала, развитие у студентов самостоятельности и творческого подхода, развитие навыков принятия решений.

На практических занятиях решаются прикладные задачи.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК - 3);

- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (ПК - 11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- перечень инструментальных средств для решения инженерных задач;
- основы программирования в среде MATLAB и ее приложения SIMULINK;

уметь:

- выбирать необходимый пакет прикладных программ для решения задачи профессиональной деятельности;

-использовать возможности вычислительной техники и новых компьютерных технологий при решении технологических задач;

владеть: методами использования пакетов прикладных программ для решения инженерных задач, методами их сравнительного анализа и оценкой эффективности их применения;

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Перечень инструментальных средств для инженерных расчетов. Общие сведения о системе MATLAB

Тема 2. Графическая визуализация вычислений

Тема 3. Операции с векторами и матрицами.

Тема 4. Численные методы и обработка данных

Тема 5. Решение дифференциальных уравнений

Тема 6. Визуальное моделирование средствами Simulink

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет.

«ОПТИМИЗАЦИЯ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Основные цели освоения дисциплины:

1. Усвоение роли методов оптимизации в формировании знаний и умений по постановке и решению оптимизационных задач;
2. Формирование понимания основных принципов, лежащих в основе методов решения задач оптимизации;
3. Приобретение практических навыков в использования основных типов информационных систем и прикладных программ общего назначения для решения с их помощью практических задач оптимизации;
4. Формирование навыков формализованного описания задач оптимизации, построения математических моделей, интерпретации результатов решения.

Задачи дисциплины:

- Овладение основными методами математического моделирования технико-экономических задач.
- Выработка умения самостоятельного математического анализа технико-экономических задач.
- Развитие логического и алгоритмического мышления.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана и является дисциплиной по выбору студента.

Приступая к освоению данной дисциплины обучающийся должен обладать знаниями по дисциплинам информатика, математика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять проблемно ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК - 4)
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКв-3)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы оптимизации, этапы математического моделирования (31);
- методы решения задач линейного программирования (32);

уметь:

- употреблять математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов (У1);
- проводить необходимые расчеты в рамках построенных моделей (У2)
- решать задачи по оптимизации ресурсов организации (У3)

владеть

- технологией оперирования информацией для решения задач конечномерной оптимизации (В1);
- методикой разработки алгоритмов решения задач математического программирования (В2);
- методикой оптимизации ресурсов организации;

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Методы оптимизации. Основные понятия. Целевая функция и ее некоторые свойства. Задачи оптимизации. Пример

Тема 2. Линейное программирование Постановка задачи. Каноническая форма ЗЛП

Тема 3. Графический метод решения ЗЛП

Тема 4. Симплексный метод решения ЗЛП

Тема 5. Транспортная задача

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЁТАХ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины «Численные методы в инженерных расчетах» состоит в формировании у студентов твердых теоретических знаний важнейших численных методов и практических навыков в работе с интегрированными пакетами прикладных программ автоматизации инженерно-технических расчетов, применяемых для решения инженерно-технических задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Согласно учебному плану дисциплина изучается в 4 семестре.

Дисциплина относится к вариативной части (Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом).

Приступая к освоению данной дисциплины обучающийся должен обладать знаниями дисциплин математика, информатика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять проблемно ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК - 4)
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКв-3)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы численного решения алгебраических уравнений и систем; основы интерполирования и приближения функций;
- методы численного решения обыкновенных дифференциальных уравнений, разностных уравнений, уравнений с частными производными;

уметь:

- разрабатывать вычислительные алгоритмы решения широкого круга задач в общепрофессиональных и специальных дисциплинах.
- решать различные задачи численными методами
- решать задачи по оптимизации ресурсов организации

владеть:

- математическими и количественными методами решения прикладных задач;
- современными пакетами решения прикладных задач и обработки данных.
- методикой оптимизации ресурсов организации;

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теория погрешностей. Вычислительные алгоритмы.

Тема 2. Численное решение нелинейных уравнений

Тема 3. Численное решение систем уравнений

Тема 4. Интерполирование и приближение функций

Тема 5. Численное дифференцирование интегрирование функций

Тема 6. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений

Тема 7. Численные методы решения уравнений с частными производными

Тема 8. Пакеты прикладных программ по вычислительной математике

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часов).

6. Форма контроля – зачет.

«ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель преподавания дисциплины «Организация производства, управление и экономика предприятия» - получение знаний студентами по организации производства и управлению предприятием, необходимые для практической инженерной и управленческой деятельности в условиях рыночной экономики и действия гражданского кодекса РФ в части статей, касающихся предприятий и предпринимательской деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоение основ организации производственного процесса в условиях различных типов производства;
- овладеть современными методами планирования производственной деятельности предприятия;
- организация диспетчерской службы – важнейшая составляющая научной организации производства;
- непрерывное совершенствование системы управления предприятием – насущная необходимость успешной работы предприятия в конкурентной среде;
- овладеть всеми известными инструментами, используемыми в современных машиностроительных производствах, в сфере обеспечения, управления и повышения качества машиностроительной продукции;
- овладеть основами экономики предприятия.
- овладеть методикой технико-экономического обоснования (ТЭО) любого инженерного или управленческого решения (себестоимость, производительность, срок окупаемости, потребность в ресурсах, рентабельность, лимитная цена и т.д.).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.

Курс основан на знаниях, полученных при изучении дисциплин: математика, философия, технология и организация производства продукции и услуг, метрология, стандартизация и сертификация.

В свою очередь освоение данной дисциплины является необходимым условием для преддипломной практики, дипломного проектирования, экономического обоснования любых инженерно-технических решений при проектировании и разработках.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКВ-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- историю развития науки организации производства и менеджмента в машиностроении; знать различие между рынком производителя и рынком потребителя (31)
- структуру имущества предприятия (материальные, финансовые, нематериальные активы предприятия
остов цеховых расходов; источники информации для калькуляции единицы продукции (32);
- структуру основных производственных фондов; оборотных средств предприятия; основные технико-экономические показатели предприятия (33)
- функции основных производственных подразделений машиностроительного предприятия (34)

уметь:

- определять технологическую себестоимость производимой продукции (У1)
- извлекать из нормативно-справочной документации необходимые данные для выполнения расчетов, связанных с определением производительных и непроизводительных затрат при производстве продукции У2
- определять затраты, связанные с промежуточным браком, окончательным браком; уметь определять затраты связанные с сертификацией продукции У3

владеть:

- навыками расчетов потребности материалов как основных, так и вспомогательных для годовой производственной программы (В1)
- навыками определения производственной себестоимости производимой продукции (В2)
- навыками расчетов, связанных с затратами на брак продукции и с сертификацией продукции (В3)

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы производства продукции

Тема 2. Основные экономические элементы и показатели функционирования производственных предприятий

Тема 3. Маркетинговый подход к предпринимательской деятельности

Тема 4. Научно-техническая подготовка производства

Тема 5. Организация и управление материально-техническим потенциалом предприятия

Тема 6. Организация поточных методов производства

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часов).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«ЗАТРАТЫ НА КАЧЕСТВО»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является всестороннее изучение основных принципов организации учета затрат на качество, способов определения затрат на качество.

Задачи:

- изучить методы учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции;
- приобрести практические навыки работы по классификации затрат на качество;
- изучить процедуры планирования и калькулирования затрат на качество.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.

Курс основан на знаниях, полученных при изучении дисциплин: математика, философия, технология и организация производства продукции и услуг, метрология, стандартизация и сертификация.

В свою очередь освоение данной дисциплины является необходимым условием для преддипломной практики, дипломного проектирования, экономического обоснования любых инженерно-технических решений при проектировании и разработках.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- способность выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКВ-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- терминологию, природу затрат на соответствие и несоответствие; существующие подходы, методы определения затрат, связанных с качеством (31)

- стандарты ГОСТ Р 52380.1-2005. Руководство по экономике качества, часть 1 «Модель затрат на процесс», ГОСТ Р 52380.2 – 2005, руководство по экономике качества, часть 2, «Модель предупреждения оценки и отказов» (32)

- о проблемах сбора информации в производственных организациях о затратах на качество с целью калькулирования производственной себестоимости продукции (33)

уметь:

- классифицировать затраты на качество; установить затраты на соответствие и затраты вследствие несоответствия (У1)

- использовать рекомендации по элементам затрат модели предупреждения, оценки и отказов (У2)

владеть:

- способностью выбора модели затрат на качество с учетом конкретной производственной ситуации (В1)

-навыками расчет затрат на брак (на несоответствия) обнаруженного как на производстве (еще не оказавшейся продукции у потребителя), так и обнаруженного за пределами организации у потребителя (В2)

-навыками соответствия отчета о затратах на процессы В3

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Концепция управления затратами на предприятии

Тема 2. Методы учета затрат на производство и калькулированные себестоимости продукции.

Тема 3. Оценка затрат на менеджмент качества.

Тема 4. Планирование и калькулирование затрат на качество

Тема 5. Некоторые аспекты принятия решений в сфере управления затратами на качество

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля – экзамен, к/р

«УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью курса является формирование у студента целостной системы знаний о закономерностях становления и развития подсистемы управления персоналом организации как важнейшего элемента системы управления организацией в целом, а также освоение студентом навыков и умений управления персоналом организации.

Задачи дисциплины:

- усвоение сущности и содержания процесса управления персоналом организации;
- овладение понятийным аппаратом управления персоналом организации;
- оценка места и роли управления персоналом в общей системе управления предприятием;
- изучение методов управления персоналом, формирование навыка использования ситуационного подхода при их выборе;
- формирование способности к анализу организационных проблем через призму человеческого фактора;
- разработка управленческого решения по совершенствованию использования человеческих ресурсов организации;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Управление персоналом» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», профилю «Управление качеством в производственно-технологических системах». Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе курсов: «Организация, управление и экономика предприятия», «Основы обеспечения качества».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина «Управление человеческими ресурсами» в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО направлен на формирование следующих элементов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность руководить малым коллективом (ПК-7);
- умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности (ПК-12);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКв-3).

По результатам изучения дисциплины «Управление человеческими ресурсами» студент должен **знать**:

- концепцию управления персоналом, принципы, функции, методы управления персоналом, факторы и субъекты управления персоналом, нормативно-методическое обеспечение управления персоналом организации или учреждения;
- необходимые предпосылки обеспечения деятельности системы управления персоналом, основные формы работы с персоналом, принципы и способы управления конфликтами в коллективе;
- сущность кадрового обеспечения персоналом, задачи и содержание анализа работы и кадрового потенциала, планирование потребности в персонале, технологии подбора, отбора и высвобождения персонала;
- сущность, задачи и факторы планирования карьеры, содержание процессов индивидуального и организационного планирования карьеры, последовательность и правила прохождения отдельных этапов трудоустройства;
- цели и факторы обучения и развития персонала, формы и виды развития сотрудников, методы обучения сотрудников, принципы и содержание организационного развития технологию проектирования обучающейся организации;
- механизм оценки деятельности сотрудников, сущность, цели, объект, предмет и субъектов оценки, методы оценки деятельности, содержание процедуры оценки деятельности, правила проведения оценочного интервью;
- структуру системы вознаграждения сотрудников, факторы, формирующие вознаграждение сотрудников, особенности вознаграждения управляющих;
- обеспечение безопасности труда на рабочем месте и поддержание здоровья сотрудников;
- трудовые отношения и внутренние отношения между членами трудового коллектива, современные стратегии профсоюзного движения, организацию переговорного процесса между работодателем и профсоюзом, факторы независимости администрации от профсоюзов, дисциплинарные взыскания, основы регулирования конфликтов и трудовых споров.

Уметь:

- работать со специальной литературой фундаментального и прикладного характера;
- разрабатывать типовые документы, используемые службами управления персоналом,
- систематизировать, обобщать, анализировать фактический материал по проблемам управления персоналом;
- проводить системный анализ управления персоналом организации;
- обосновывать выводы и предложения по совершенствованию технологий управления персоналом.

Владеть:

- методиками расчета потребности в персонале, определения уровня эффективности управления персоналом, расчета основных показателей состояния и динамики персонала организации и эффективности его использования;

- методиками и технологиями планирования и реализации кадровой стратегии, мотивации трудовой деятельности, обучения и развития персонала, регулирования конфликтов и трудовых споров.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Управление персоналом предприятия: основные принципы, методы и подходы.

Тема 2. Цели, функции и организационная система управления персоналом

Тема 3. Кадровая политика организации

Тема 4. Маркетинг персонала

Тема 5. Набор и отбор персонала

Тема 6. Деловая оценка и аттестация персонала

Тема 7. Профессиональная и трудовая адаптация персонала

Тема 8. Управление деловой карьерой

Тема 9. Организация системы обучения персонала

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетные единицы (108 часов).

6. Форма контроля – экзамен.

«УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью курса является формирование у студента целостной системы знаний о закономерностях становления и развития подсистемы управления персоналом организации как важнейшего элемента системы управления организацией в целом, а также освоение студентом навыков и умений управления персоналом организации.

Задачи дисциплины:

- усвоение сущности и содержания процесса управления персоналом организации;
- овладение понятийным аппаратом управления персоналом организации;
- оценка места и роли управления персоналом в общей системе управления предприятием;
- изучение методов управления персоналом, формирование навыка использования ситуационного подхода при их выборе;
- формирование способности к анализу организационных проблем через призму человеческого фактора;
- разработка управленческого решения по совершенствованию использования человеческих ресурсов организации;

Дисциплина «Управление человеческими ресурсами» в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО направлен на формирование следующих элементов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность руководить малым коллективом (ПК-7);
- умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности (ПК-12);
- готовность проводить работы по управлению качеством ресурсов организации (ПКВ-3).

По результатам изучения дисциплины «Управление человеческими ресурсами» студент должен **знать**:

Знать:

- 1.1 системы управления персоналом в современных экономических условиях;
- 1.2 современные технологии кадровой работы;
- 1.3 методики расчёта необходимой численности персонала и профессионально-квалифицированной структуры;
- 1.4 методы анализа и описания функциональных обязанностей сотрудников (должностные инструкции, карты компетенций и т.д.);
- 1.5 методы и инструменты подбора, отбора, адаптации, профессионально-должностных перемещений персонала, технологии обучения и развития, деловой оценки;

1.6 методологию, методы и инструменты количественного и качественного анализа процессов управления и прогнозирования человеческих ресурсов.

Уметь:

- 1.1. разработать и внедрять программы адаптации персонала;
- 1.2. применять на практике методы управления, карьеры;
- 1.3. проводить аудит и анализ трудоустройства организации, выявлять узкие места и обосновывать перспективные направления научных исследований;
- 1.4. управлять формированием и использованием интеллектуально- креативных ресурсов организации, повышением производительности и деловой стратегии.

Владеть:

- 1.1. научной методологией и информационными технологиями для прогнозирования и управления человеческими ресурсами;
- 1.2. навыками организации и координации взаимодействия между людьми, контроля и оценки эффективности деятельности других;
- 1.3. навыками разработки и внедрения кадровой политики, планирования потребности в рабочей силе, деловой оценки и подбора персонала, формами и методами обучения персонала, управления карьерой.

4. Содержание дисциплины (модуля)

- | | |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1 | Предмет, задачи и структура курса |
| Тема 2 | Персонал и трудовой потенциал организации |
| Тема 3 | Сущность управления человеческими ресурсами |
| Тема 4 | Система управления человеческими ресурсами |
| Тема 5 | Кадровая политика и стратегия управления человеческими ресурсами |
| Тема 6 | Кадровое планирование в организации |
| Тема 7 | Найм и отбор персонала в организацию |
| Тема 8 | Профориентация и трудовая адаптация работников |
| Тема 9 | Управление профессионально должностным продвижением персонала |
| Тема 10 | Обучение, переподготовка и повышение квалификации персонала |
| Тема 11 | Оценка эффективности проектов совершенствования системы управления человеческими ресурсами |

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 3 зачетных единиц (108 часа).

6. Форма контроля – экзамен.

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний методов и средств измерений геометрических параметров различных деталей, способов достижения требуемой точности измерений.

Задачами изучения дисциплины являются: ознакомление студентов с нормативной основой метрологического обеспечения точности измерений; выработка у студентов навыков по выбору методов и средств измерения; освоение студентами методов обработки результатов измерений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к вариативной части Блока 1 подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление качеством».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- нормативные правовые акты, методические материалы по метрологии, стандартизации и сертификации (З1);
- основные закономерности измерений, методов и средств обеспечения единства измерений (З2);
- методы и средства контроля качества продукции, правила проведения контроля, испытаний (З3);
- порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов (З4);

уметь:

- применять контрольно-измерительную технику для контроля качества продукции (У1);
- пользоваться современными средствами вычислительной техники при обработке результатов измерений (У2);
- оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД (У3);

владеть:

- навыками работы на контрольно-измерительном оборудовании и выбора средств измерений (В1);
- навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений (В2);
- методикой составления и расчёта размерных цепей в зависимости от способа достижения точности замыкающего звена (В3).

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные понятия и определения в метрологии.

Тема 2. Средства и погрешности измерений. Виды и методы измерений.

Тема 3. Обеспечение единства измерений. Государственная метрологическая служба РФ.

Тема 4. Основные понятия о взаимозаменяемости и системах допусков и посадок.

Тема 5. Расчет допусков, входящих в размерные цепи. Шероховатость поверхности.

Тема 6. Государственная система стандартизации. Международные организации по стандартизации.

Тема 7. Основные понятия, сущность и содержание сертификации.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р.

«НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Целью преподавания дисциплины «Нормативно-правовая база управления качеством» является освоение и исследование научно-методических и законодательных основ в вопросе управления качеством.

Задачи:

- ознакомление с основными положениями, понятиями и терминологией в области качества
- изучение правового обеспечения управления качеством продукции в Российской Федерации
- рассмотрение видов и уровней нормативно-технической документация по качеству

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Нормативно-правовая база управления качеством» относится к вариативной части Блока 1 подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление качеством».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);
- способностью организовывать работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством (ПКв-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные термины и определения в области законодательства по качеству и подтверждения соответствия;

- организации, разрабатывающие и утверждающие законы и нормативные документы в области технического регулирования и защиты прав потребителей, а также обеспечивающих государственный контроль (надзор) за соблюдением требований законодательства;

- основные нормы законодательства в области качества, технического регулирования, защиты прав потребителей

Уметь:

- применять на практике основы правового регулирования стандартизации и управления качеством продукции (товаров, работ, услуг);

- разбираться в требованиях нормативных документов законодательству в области качества и подтверждения соответствия;

- изъяснять требования законов в области качества и подтверждения соответствия.

Владеть:

- навыками применения законов в области качества в профессиональной деятельности и при анализе проблем качества;

- навыками работы с литературой в области качества и подтверждения соответствия.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Качество закона

Тема 2. Правовые аспекты качества продукции

Тема 3. Законы, регулирующие области обеспечения качества и безопасности продукции

Тема 4. Законодательные основы защиты прав потребителей в Российской Федерации

Тема 5. Международная и национальная системы подтверждения качества продукции

Тема 6. Международная стандартизация

Тема 7. Международные организации по стандартизации

Тема 8. Законодательство по сертификации за рубежом

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р.

«МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ»

1 Целью дисциплины является: формирование знаний по основным понятиям менеджмента и маркетинга, изучение основных принципов и методов управления деятельностью организации.

Основные задачи дисциплины: получения навыков и знаний в области управления производством, предприятием различных форм собственности, а также поиску и нахождению «своего места» в рыночной экономике.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина включена в вариативную часть дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.07.01 учебного плана по направлению подготовки ВО 27.03.02 Управление качеством профиль: «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Изучение дисциплины «Менеджмент и маркетинг» базируется на следующих, ранее изучаемых, дисциплинах: «Экономика», «Основы обеспечения качества», «Сертификация и аудит систем менеджмента качества».

Освоение данной дисциплины, в свою очередь, необходимо для успешного усвоения, в последующем, специальных курсов по дисциплинам: «Основы всеобщего управления качеством», «Управление процессами» и других, а также производственной практики.

2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих **профессиональных** компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (**ПК-3**);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (**ПК-6**);
- способностью руководить малым коллективом (**ПК-7**);
- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (**ПК-11**).

В результате изучения дисциплины (модуля) «Менеджмент и маркетинг» студент должен:

уметь: планировать и организовывать работу подразделения; формировать организационные структуры управления; разрабатывать мотивационную политику организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента и маркетинга в земельно-имущественных отношениях; анализировать рынок недвижимости, осуществлять его сегментацию и позиционирование; определять стратегию и тактику относительно ценообразования;

знать: сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; процесс принятия и реализации управленческих решений; функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; систему методов управления; методику принятия решений; стили управления, коммуникации, деловое общение; сущность и функции маркетинга; конъюнктуру рынка недвижимости, динамику спроса и предложения на соответствующем рынке с учетом долгосрочных перспектив;

владеть: информацией об областях применения полученных знаний.

4. Содержание дисциплины (модуля)

- Тема 1 Введение
- Тема 2 Эволюция концепций менеджмента
- Тема 3 Организация
- Тема 4 как система управления
- Тема 5 Функции менеджмента
- Тема 6 Система методов и стилей управления
- Тема 7 Принятие решений
- Тема 8 Коммуникации в управлении
- Тема 9 Предмет, цели, задачи, принципы маркетинга
- Тема 10 функции, виды и
- Тема 11 структура маркетинга
- Тема 12 Сегментирование рынка. Объекты и субъекты маркетинга
- Тема 13 Средства маркетинга

Тема 14 Ценовая политика

Тема 15 Сбытовая политика

Тема 16 Методы маркетинга

Тема 17 Маркетинговые исследования, планирование и стратегия в маркетинге

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р

«СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель курса является обучение студентов теоретическим и практическим основам стратегического менеджмента для подготовки, принятия и реализации управленческих решений.

Основными задачами курса являются:

- изучение понятий, предмета и систем стратегического менеджмента;
- получение студентами основных законов и закономерностей функционирования организаций во внешней среде;
- овладение студентами определенного объема систематизированных сведений о различных дисциплинарных подходах к изучению систем управления;
- создание профессионально подготовленного кадрового резерва, обеспечивающего достижение стратегических целей организации, региона, государства.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина включена в вариативную часть дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.07.02 учебного плана по направлению подготовки ВО 27.03.02 Управление качеством профиль: «Управление качеством в производственно-технологических системах».

Изучение дисциплины «Стратегический менеджмент» базируется на следующих, ранее изучаемых, дисциплинах: «Основы обеспечения качества», «Сертификация и аудит систем менеджмента качества».

Освоение данной дисциплины, в свою очередь, необходимо для успешного усвоения, в последующем, специальных курсов по дисциплинам: «Основы всеобщего управления качеством», «Управление процессами» и других, а также производственной практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих **профессиональных** компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (**ПК-3**);
- способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (**ПК-6**);
- способностью руководить малым коллективом (**ПК-7**);
- способностью идти на оправданный риск при принятии решений (**ПК-11**).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- цели и задачи использования стратегического менеджмента в организации;
- принципиальные различия оперативного и долгосрочного планирования, стратегического управления;
- принципы разработки и создания миссии компании, определения ее целей и задач;
- основные приемы выявления и оценки факторов влияния в долгосрочной и среднесрочной перспективах;
- принципы формирования и управления стратегическим портфелем;

– основные формы и приемы стратегического контроля.

Уметь:

- использовать количественные и качественные методы исследования;
- применять анализ факторов, конкурентный и отраслевой анализ;
- эффективно использовать приемы матричного анализа.

Владеть:

- стратегиями разработки миссии компании, постановки целей и задач организации на среднесрочную и долгосрочную перспективу;
- приемами выявления и оценки степени влияния факторов;
- методами выбора приоритетов при проектировании стратегии;
- методами проектирования эффективных организационных структур, направленных на реализацию стратегии.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теоретические и методологические основы стратегического менеджмента

Тема 2. Определение основных направлений развития компании

Тема 3. Стратегический анализ внешней среды компании

Тема 4. Стратегический анализ внутренней среды компании и оценка ее положения на рынке

Тема 5. Формирование конкурентных стратегий

Тема 6. Стратегическое управление диверсифицированными корпорациями

Тема 7. Управление диверсифицированным портфелем компании

Тема 8. Финансовая стратегия компании

Тема 9. Стратегии конкуренции на различных этапах жизненного цикла отрасли

Тема 10. Реализация стратегии и стратегический контроллинг

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 7 зачетных единиц (252 часа).

6. Форма контроля – зачет, экзамен, к/р

«ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Цель дисциплины – изучение процесса развития науки и техники с целью выявления ключевых тенденций, определяющих содержание и основное направление указанного процесса. Реконструкция прошлого техники в области технологии машиностроения с целью выявления возможных направлений ее развития в будущем.

Задачи: формирование у студента целостного представления о последовательном развитии техники в области технологии машиностроения.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «История развития науки и техники» относится к факультативным дисциплинам.

Дисциплина является самостоятельным модулем.

3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения курса «История развития науки и техники» бакалавры в первую очередь должны осознать ответственность ученых за жизнь на Земле, понять, что их деятельность должна быть сознательно ограничена возможностями нашей среды обитания.

С практической точки зрения при изучении данной дисциплины бакалавр должен выполнить первую главу своей дальнейшей исследовательской работы на базе обзора и анализ состояния вопроса его исследования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

В результате освоения дисциплины формируются следующие **компетенции:**
общекультурные (ОК):

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности развития науки и техники в отдельные периоды, в отдельных регионах и странах;
- способы совершенствования методологического обеспечения исследовательской практики.

Уметь:

- расширять информационную базу для исследований;
- выявлять и обосновывать законы и закономерности научно-технического развития;
- анализировать роль и значение техники в культурно - историческом развитии.

4 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1 Развитие науки и техники с древнейших времен до 19 века

Тема 2 Развитие науки и техники в 19 веке

Тема 3 Наука и техника в 20 веке.

Тема 4 Перспективы развития науки и техники

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 4 зачетные единицы (144 часа).

6. Форма контроля – зачет

«ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Защита информационных систем» является изучение методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) на объекте, а также на изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью определенного объекта.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- ознакомление студентов с терминологией управления информационной безопасностью;
- изучение методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- освоение навыками формирования требований к системе управления ИБ конкретного объекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Защита информационных систем» относится к факультативным дисциплинам учебного плана по направлению подготовки ВО 27.03.02 Управление качеством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Результаты освоения основной образовательной программы высшего профессионального образования (ОПОП ВО) бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы ФСБ России ФСТЭК России в данной области, способы сбора и проведения анализа исходной информации для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, методы подбора и поиска информации с применением новейших информационных технологий, цели и задачи технической разведки;

Уметь:

– пользоваться нормативными документами по защите информации, анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта информатизации, подбирать и обобщать материалы нормативных, научно-технических и методических источников, осуществлять меры противодействия НСД с использованием различных программных и аппаратных средств защиты, анализировать отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности для оценки защищенности компьютерных систем, оценивать возможности технических средств разведки по перехвату информации.

Владеть:

– навыками поиска нормативно-правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности, методами формирования требований по ЗИ, методами анализа применимости тех или иных методов и средств технической разведки для получения информации с конкретного объекта, навыками обзора и анализа информации из различных источников.

4. Содержание дисциплины

Тема 1 Введение

Тема 2 Основы технологии ИБ

Тема 3 Оценочные стандарты

Тема 4 Стандарты управления

Тема 5 Правовые меры обеспечения информационной безопасности

Тема 6 Защита информационных систем на государственном уровне. Общие принципы и российская практика

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – 5 зачетных единиц (180 часов).

6. Форма контроля – зачет

«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ»

1. Цели и задачи практики.

1.1. Цель практики

Целью практики является получение первичных профессиональных умений и навыков в области управления качеством.

1.2. Задачи практики

Задачами практики являются:

1. Формирование компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в области управления качеством.

3. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – учебная.

Тип практики – Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы или на кафедре «Управление качеством», обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – непрерывная.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

В соответствии с учебным планом учебная практика **по получению** первичных профессиональных умений и навыков входит в блок Б2 «Практики».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Учебная практика **по получению** первичных профессиональных умений и навыков проводится во 2-м семестре.

Объем учебной практики **по получению** первичных профессиональных умений и навыков, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели (216 часов).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
Код компетенции	Содержание компетенции	
1	2	3
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно - коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	– знать: сущность и содержание стандартных задач профессиональной деятельности; принципы и методы сбора, обработки и представления информации; – уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных для решения задач профессиональной деятельности; – владеть: навыками применения классических методов решения стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе с использованием информационных технологий;

ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	– знать: номенклатуру основных современных прикладных программ, применяемых в сфере профессиональной деятельности; – уметь: формулировать задачи применения прикладных программных средств и информационных технологий в профессиональной сфере; – владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий.
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	- знать: актуальные задачи профессиональной деятельности; - уметь: разрабатывать и применять алгоритмы оценки и анализа состояния и динамики объектов деятельности; -владеть: навыками получения, анализа и синтеза информации для решения задач профессиональной деятельности
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	– знать: требования и особенности применения нормативных документов по обеспечению качества изделий, продукции и услуг; – уметь: распознавать этапы модели жизненного цикла в различных аспектах профессиональной деятельности; – владеть: навыками применения нормативных документов по обеспечению качества изделий, продукции и услуг;

4. Разделы (этапы) практики

Подготовительный этап

Основной этап

Заключительный этап

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля – зачет с оценкой.

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА . ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Цели и задачи практики.

1.1. Цель практики

Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соответствующих производственно-технологическому, организационно-управленческому виду.

1.2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- изучение организационной структуры организации, ознакомление с ее службами, отделами, системой управления;
- изучение номенклатуры производимой продукции (в том числе предоставляемых услуг) организацией;
- изучение и анализ действующего в организации производственного процесса на соответствие современным достижениям науки и техники;
- изучение и анализ основных регламентирующих документов организации (технические регламенты, стандарты организации, национальные стандарты,

международные стандарты и т.д.);

- изучение организации контроля и приемо-сдаточных испытаний (изучение деятельности отдела технического контроля (ОТК) (в некоторых организациях для управления качеством существует отдельная служба);

- приобретение опыта самостоятельной работы в сфере будущей профессиональной деятельности.

При прохождении практики для каждого студента руководитель практики от кафедры «Управление качеством» формулирует конкретные задачи в соответствии с учебным планом, базой прохождения практики, научных интересов кафедры и, прежде всего, студента.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Нальчике), выездная.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы или на кафедре УК, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – непрерывная.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

В соответствии с учебным планом производственная практика - Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в блок Б2 «Практики».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой. Цель практики указана в п.1.1.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в 4 семестре.

Объем практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
Код компетенции	Содержание компетенции	
1	2	3
ПК-4	способностью применять проблемно ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	– знать: приемы и методы причинно-следственного анализа; – уметь: проводить исследования причин появления проблем; – владеть: навыками анализа текущего состояния объекта и прогнозирования развития профессиональной ситуации.
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	– уметь: делать выводы по результатам выборочного контроля о состоянии процесса и о его возможностях удовлетворять требования потребителей; – владеть: методами качественного и количественного анализа состояния бизнес-процессов; статистическими инструментами управления процессами
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	– знать: сущность и значение корректирующих и превентивных мероприятий для улучшения качества; – уметь: формулировать несоответствия и разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия;

4. Разделы (этапы) практики

Организационно-подготовительный

Производственный (основной)

Заключительный

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля – зачет с оценкой.

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ»

1. Цели и задачи практики.

1.1. Цель практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки в области технологических процессов и приобретение практических навыков и компетенций по направлению 27.03.02 Управление качеством.

1.2. Задачи практики

Задачами практики являются изучение:

- методов подготовки и реализации управленческих решений, налаживания коммуникаций, мотивации работников, разрешения конфликтов, сбора, обработки и анализа информации по отдельным проблемам менеджмента;

- общих принципов и применение технологий квалиметрической оценки качества

продукции/услуги;

- правил разработки методик оценки качества.

Приобретение навыков:

- решения задач по количественным методам оценивания и контроля качества продукции;

- применения методов контроля и управления качеством;

- проведение анализа данных о качестве технологических процессов и продукции, и определения причин несоответствий;

- практической работы с нормативными документами, регулирующими деятельность по управлению персоналом и локальными документами.

При прохождении практики для каждого студента руководитель практики от кафедры «Управление качеством» формулирует конкретные задачи в соответствии с учебным планом, базой прохождения практики, научных интересов кафедры и, прежде всего, студента.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Нальчике), выездная.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы или на кафедре УК, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – непрерывная.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

В соответствии с учебным планом производственная практика – Технологическая входит в блок Б2 «Практики».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой. Цель практики указана в п.1.1.

Технологическая практика проводится в 6 семестре.

Объем практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
1	2	3
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	-знать: методы и алгоритмы анализа данных - уметь: извлекать знания из имеющихся данных с помощью методов и алгоритмов анализа - владеть: навыком принятия решений на основании проанализированных данных
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Знать: документы, которые регламентируют или описывают процессы жизненного цикла продукции Уметь: самостоятельно ориентироваться в документации, связанной с этапами жизненного цикла продукции Владеть: навыком сбора и синтеза необходимой информации о конкретном этапе жизненного цикла продукции в общем массиве документов
ПК-11	способностью идти на оправданный риск при принятии решений	Знать: сущность, виды и последствия рисков, связанных с обеспечением качества продукции и услуг Уметь: выявлять и оценивать риски, связанные с обеспечением качества продукции и услуг Владеть: навыками принятия обоснованных решений в условиях риска и неопределенности

4. Разделы (этапы) практики

Организационно-подготовительный

Производственный (основной)

Заключительный

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля – зачет с оценкой.

«ПРЕДДИПЛОМНАЯ»

1. Цели и задачи практики.

1.1. Цель практики

Целью преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы.

1.2. Задачи практики

1. Сбор материалов и **выполнение выпускной квалификационной работы.**
2. Формирование компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за **преддипломной** практикой.
3. Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в области управления качеством.
4. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.
5. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная (в г. Нальчике), выездная.

Практика проводится на предприятиях, в организациях и учреждениях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится на предприятиях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы или на кафедре УК, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – непрерывная.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

В соответствии с учебным планом производственная практика - преддипломная практика входит в блок Б2 «Практики».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой. Цель практики указана в п.1.1.

Преддипломная практика проводится в 8 семестре.

Объем преддипломной практики, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

3 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)		Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)
Код компетенции	Содержание компетенции	
1	2	3
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством	– методологию внедрения и поддержания современных подходов к управлению качеством; современные концепции управления качеством, позволяющие лидерам промышленного производства и сферы услуг достигать успехов в бизнесе; – уметь: организовать мониторинг и оценку результативности применения современных подходов к управлению качеством; – владеть: навыками применения современных подходов к управлению качеством;

ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством	<ul style="list-style-type: none"> – уметь: разрабатывать алгоритм применения инструментов и методов управления качеством; – владеть: навыками применения современных инструментов и методов управления качеством.
ПК - 1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	<ul style="list-style-type: none"> - знать: задачи оценки состояния и динамики объектов деятельности; - уметь: выполнять анализ соответствия системы менеджмента организации требованиям нормативных документов; -владеть: навыками получения, анализа и синтеза информации для решения задач профессиональной деятельности
ПК -2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	<ul style="list-style-type: none"> – знать: содержание этапов жизненного цикла изделия, продукции и услуги; – уметь: планировать процессы жизненного цикла изделия, продукции и услуги, необходимые для выполнения требований к поставке изделия, продукции и предоставлению услуги и осуществлять управление этими процессами; – владеть: процедурой проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества в организации;
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	<ul style="list-style-type: none"> – знать: методы сокращения непроизводительных затрат; основные подходы к управлению качеством на основе управления затратами на качество; – уметь: выделять группы затрат на качество; – владеть: навыками проведения оценки производительных и непроизводительных затрат.
ПК-9	способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов к документации системы обеспечения качества; – уметь: применять требования нормативных документов при разработке и управлении документацией системы обеспечения качества; практическими навыками разработки и внедрения планов управления качеством продукции.
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества	<ul style="list-style-type: none"> – уметь: планировать и проводить аудиты системы менеджмента; – владеть: навыками применения методов мониторинга и оценки прогресса в области улучшения качества
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	<ul style="list-style-type: none"> – уметь: определять необходимость, масштабы, целесообразность и возможные последствия корректирующих и превентивных действий; – владеть: практическими навыками разработки и внедрения средств и методов управления качеством; навыками реализации корректирующих и превентивных действий, направленных на улучшения качества продукции, деятельности и системы обеспечения качества в целом

4. Разделы (этапы) практики

Организационно-подготовительный

Производственный (основной)

Заключительный

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 6 зачетных единиц (216 часа).

6. Форма контроля – зачет с оценкой

«ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины направлены на:

1. Обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

2. Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.

3. Овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

4. Адаптацию организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

5. Овладение методикой формирования и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля и при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха.

6. Овладение средствами и методами противодействия неблагоприятным факторам и условиям труда, снижения утомления в процессе профессиональной деятельности и повышения качества результатов.

7. Подготовку к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» предназначена для изучения студентами 1,2,3 курсов очной формы обучения направления подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль: Управление качеством в производственно-технологических системах, в 1-6 семестрах.

Дисциплина является компонентом общекультурной подготовки бакалавров и относится к элективным дисциплинам Блока 1 образовательной программы всех направлений подготовки бакалавров. Является обязательной для освоения и в зачетные единицы не переводится.

Реализация примерной учебной программы осуществляется в объеме 369 часов (на 1-3х курсах (с 1 по 6 семестры).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки

27.03.02 Управление качеством:

общекультурные компетенции:

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые ценности мировой культуры и опираться на них в своей деятельности, личном и общекультурном развитии
- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- социально-биологические и педагогические основы физического воспитания и самовоспитания;
- роль оптимальной двигательной активности в повышении функциональных и двигательных возможностей организма человека, в укреплении и поддержании его здоровья и психофизической работоспособности;
- методику самостоятельного использования средств физической культуры и спорта для рекреации в процессе учебной и профессиональной деятельности, для коррекции общей психофизической нагрузки.

Уметь:

- использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач;
- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой, готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе.
- самостоятельно методически правильно использовать средства и методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения;
- использовать занятия физическими упражнениями и различными видами спорта для формирования, развития психических качеств и свойств личности, необходимых в социально-культурной и профессиональной деятельности (нравственно-волевых, коммуникативных, организаторских, лидерских, уверенности в своих силах, толерантности, самодисциплины, гражданственности, патриотизма и др.).

Владеть:

- способностью и готовность к личностному и профессиональному самосовершенствованию, саморазвитию, саморегулированию, самоорганизации, самоконтролю, к расширению границ своих профессионально – практических познаний; умением использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- способностью к формированию, поддержанию и использованию конструктивных общефизических и социально – психологических ресурсов, необходимых для здорового образа жизни; личностного и субъективного развития личности в физическом воспитании и самосовершенствовании, стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.
- приобретенными знаниями умениями и навыками в практической деятельности и повседневной жизни для: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах

Российской Федерации, организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Общефизическая подготовка (ОФП). Подготовка к ГТО.

Тема 2. Техническая подготовка.

Тема 3. Тактическая подготовка.

Тема 4. Общая физическая подготовка. (ОФП)

Тема 5. Специальная физическая подготовка (СФП).

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - 369 часов.

6. Форма контроля – зачет.