



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым**

**«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)**

**Факультет инженерно-технологический
Кафедра охраны труда в машиностроении и социальной сфере**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРОГРАММ
ПРАКТИК**

**Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность
Магистерская программа «Техносферная безопасность. Охрана труда»**

Симферополь, 2020

Аннотация дисциплины Б1.Б.01 «Информационные технологии в сфере безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час)

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является формирование современного мировоззрения и навыков самостоятельной работы, необходимых для использования программных пакетов при изучении специальных дисциплин и в дальнейшей практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины: формирование и развитие у студентов основных навыков использования программных пакетов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-2 - способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ОК-9 - способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;

ПК-10 - способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач.

В результате освоения компетенций студент должен:

Знать:

- современные компьютерные и информационные технологии, применяемые в области обеспечения техносферной безопасности.
- обработку изображений и графические редакторы,
- основные правила оформления научно-образовательных текстов графических редакторов,
- статистические и математические программные комплексы в сфере техносферной безопасности

Уметь:

- эффективно выбирать оптимальные компьютерные и информационные технологии.
- обрабатывать изображения и работать в графических редакторах,
- применять программные средства для построения зависимостей различного типа,
- использовать информационные технологии при поиске информации в области природоохранной деятельности

Владеть:

- навыками реализации компьютерных и информационных технологий при решении практических задач в области техносферной безопасности.
- статистическими и математическими программными комплексами в сфере техносферной безопасности,
- Основными приемами управления данными в компьютерных приложениях в сфере безопасности,
- Текстовыми и графическими редакторами информационных программ в сфере безопасности

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

Аннотация дисциплины Б1.Б.02 «Экономика и менеджмент безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование у обучающихся комплексных знаний и представлений в области содержания экономики и управления безопасностью на предприятиях промышленности; а также приобретение обучающимися необходимых навыков в области проведения экономического обоснования различных защитных мероприятий.

Задачи:

1. формирование навыков разработки бизнес-планов и программ для обеспечения безопасности,
2. формирование навыков выбора и использования различных методов расчета социально-экономической эффективности защитных мероприятий;
3. развить навыки грамотного использования нормативно – правовой документации для экономических обоснований направлений трудовой деятельности и расчетов экономического ущерба;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Экономика и менеджмент безопасности», должны обладать следующими компетенциями:

ОК-7 - способность и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ;

ОК-8 - способность принимать управленческие решения;

ОПК-4 – способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи;

ПК-14 - способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме ЧС;

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-18 - способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- место и роль экономики и менеджмента безопасности в общей политике и деятельности предприятия;
- сущность и основные понятия экономики и менеджмента;
- экономическое значение разрабатываемых защитных мероприятий;
- особенности финансирования защитных мероприятий;
- основные функции менеджмента;
- несчастных случаев на производстве, страхования ответственности за ущерб, принесенный окружающей среде;.

Уметь:

- практически использовать передовой отечественный и зарубежный опыт в области экономики и менеджмента безопасности;
- проводить экономическое обоснование защитных мероприятий и мероприятий по повышению производственной, экологической и пожарной безопасности;
- производить оценку экономического ущерба от наступления чрезвычайных ситуаций;
- анализировать информацию и принимать управленческие решения;

- использовать знания в области экономики и менеджмента в своей профессиональной деятельности.
- анализировать информацию и принимать управленческие решения;
- использовать знания в области экономики и менеджмента в своей профессиональной деятельности.

Владеть навыками:

- определения экономической и социально-экономической эффективности разрабатываемых инженерно-технических мероприятий;
- принятия управленческих решений.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.Б.03 «Экспертиза безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Экспертиза безопасности» является изучение условий проведения экспертизы на опасном производственном объекте, мероприятий по обеспечению безопасных и высокопроизводительных условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессионального заболевания, а также защита прав работников гарантированных законодательством по вопросам охраны труда.

Основными задачами, решаемыми в процессе преподавания дисциплины, являются теоретическая и практическая подготовка студентов в овладении основами организации безопасного безаварийного производства, анализом и оценкой производственной ситуации с целью выявления возможности и условий возникновения повышенной опасности, действиям по предотвращению аварийных ситуаций на производстве.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Экспертиза безопасности», должны обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;

ОК-3 - способность к профессиональному росту;

ОПК-3 - способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы в области экспертизы условий труда, экологической и промышленной безопасности;
- методы исследования аварии и формирование выводов о ее последствиях;
- методы построения доказательных схем возможного течения аварии;

- Способы и методы защиты от различных опасных и вредных факторов производственной среды;
- Трудовой процесс в своей профессиональной деятельности;
- Основные приемы первой помощи, методы защиты от опасных ситуаций;

Уметь:

- Применять на практике приобретенные знания в области охраны труда;
- Идентифицировать опасности;
- работать с имеющимися на объекте документами, выявляя в них возможность появления процедур и событий, способных привести к аварии на объекте;
- разрабатывать комплексные мероприятия по ликвидации последствий аварий и минимизации их влияния на окружающую среду;
- формировать обоснованные предложения по недопущению подобных аварийных ситуаций.

Владеть:

- Терминологией науки «охрана труда»;
- Пониманием приоритетности жизни и здоровья работников, профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности при выполнении профессиональных обязанностей;
- Базовыми навыками проведения специальной оценки условий труда, расследования инцидентов; работы с документацией по охране труда;
- Базовыми навыками оказания первой помощи;
- Базовыми навыками использования баз данных, каталогов и нормативной информации по охране труда;
- процедурой проведения научной экспертизы безопасности и написания соответствующей отчетной документации.

5. Виды учебной работы: лекции, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.Б.04 «Управление рисками, системный анализ и моделирование»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является получение магистрами комплекса теоретических и инженерных знаний по основам принципов моделирования, ориентированных на адаптацию задач математической физики, теории вероятностей, математической статистики, позволяющих с научной обоснованностью и технико-экономической целесообразностью решать вопросы, связанные с использованием метода системного анализа в управлении рисками.

Задачами преподавания учебной дисциплины «Управление рисками, системный анализ и моделирование» является:

- формирование необходимой базы знаний по профилю будущей профессиональной деятельности выпускника, а также по видам деятельности: организационно-управленческая, экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- приобретение магистрами знаний об основах принципах прогнозирования и расчета параметров риска на основании обобщения специфики технологических процессов;
- изучение современной теории оценки и обеспечения технической безопасности и снижения риска, оценки надежности в системе «человек–машина–среда» с применением системного анализа;
- формирование навыков разработки методических и нормативных материалов, проведению работ по управлению рисками и моделированию систем управления охраной труда на производстве, организации соблюдения установленных требований, действующих

норм, правил и стандартов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части **4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Управление рисками, системный анализ и моделирование», должны обладать следующими компетенциями:

ОК-5 - способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;

ОК-8 - способностью принимать управленческие решения;

ОПК-5 - способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;

ПК-9 - способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;

ПК-13 - способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- предмет, задачи и место дисциплины в системе наук;
- методы и средства оценки опасностей и риска;
- методику расчетов, необходимых для решения прогнозных задач по определению степени негативного воздействия объекта на компоненты окружающей среды на всех стадиях функционирования;
- виды моделей;
- методы анализа безопасности и оценки надежности технических систем;
- основные правовые и нормативные документы по техносферной безопасности.

Уметь:

- применять на практике понятийный аппарат дисциплины;
- участвовать в разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, построения прогнозов;
- моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;
- создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;
- применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;
- анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

Владеть:

- базовыми принципами управления безопасностью работ;
- общими методами формирования модельных построений;
- основами аналитического и численного решения поставленных задач математической физики, теории вероятности и математической статистики;
- способностью принимать управленческие решения;
- способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;
- общими методами адаптации моделей к конкретным производственным ситуациям.

5. Виды учебной работы: лекции и практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.Б.05 «Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков в области проектирования систем обеспечения производственной безопасности.

Задачи:

- изучение методологических подходов и основных принципов расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности, основ проектирования сооружений для очистки воздуха, безопасной эксплуатации установок и оборудования, средств защиты от негативных факторов производственной среды;

- освоение основных принципов создания систем производственной безопасности в профессиональной деятельности, выполнения расчетов основных технологических параметров систем обеспечения безопасности техногенных объектов;

- получение навыков использования методов фундаментальных и прикладных естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-6 - способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;

ОК-10 - способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов;

ОПК-2 - способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-17 - способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- методологические подходы и основные принципы расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности;
- основы проектирования сооружений механической очистки пылегазовых выбросов, химической очистки отходящих газов.
- основы проектирования систем индивидуальной и коллективной защиты работников от негативных факторов производственной среды.
- компьютерные и информационные технологии, применяемые в области обеспечения техносферной безопасности.
- обработку изображений и графические редакторы,
- основные правила оформления научно-образовательных текстов

графических современных редакторов,
– статистические и математически программные комплексы в сфере техносферной безопасности.

Уметь:

- пользоваться научной, справочной и нормативной литературой в сфере обеспечения производственной безопасности;
- генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать
- применять основные принципы создания систем производственной безопасности в профессиональной деятельности;
- выполнять расчеты основных технологических параметров систем обеспечения производственной безопасности техногенных объектов;
- эффективно выбирать оптимальные компьютерные и информационные технологии.
- обрабатывать изображения и работать в графических редакторах,
- применять программные средства для построения зависимостей.

Владеть:

- навыками применения нормативно-правовой и методической базы, основных технологических разработок при проектировании систем обеспечения производственной безопасности техногенных объектов;
- способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;
- умениями использовать методы фундаментальных и прикладных естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- навыками разработки проектной документации и грамотного составления заданий на проектирование;
- способностью структурировать знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов;
- способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработкой рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;
- приемами комплексной технико-экономической оценки и обоснования проектных решений.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.Б.06 «Мониторинг безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: подготовить магистров к организационно-управленческой деятельности в области защиты окружающей среды. Достижение цели осуществляется за счет изучения студентами методов организации мониторинга и моделей оценки экологических состояний природно-антропогенных систем, включая оценку возможных рисков антропогенной деятельности.

Задачи - формирование у обучающихся знаний о природных стихийных явлениях, методов их прогнозирования и моделирования их последствий, определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку базовой части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Мониторинг безопасности», должны обладать следующими компетенциями:

ОК-11 - способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОК-12 - владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий;

ПК-8 - способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области;

ПК-22 - способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности;

ПК-25 - способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- факторы риска природного и техногенного происхождения;
- виды допустимых величин воздействия на природные среды (воздух, объекты гидросферы, почвы);
- критерии оценки нарушения естественных экосистем (почвенно-растительный покров, биотические сообщества);
- методы и основные средства измерения, применяемые в оценке уровня загрязнений объектов окружающей среды;
- методы и принципы измерений, применяемые в наземных и дистанционных наблюдениях.
- международные соглашения, законодательные, нормативные и методические документы РФ по организации мониторинга безопасности урбанизированных территорий и производственных объектов.

Уметь:

- работать с нормативно-методической и справочной литературой для оценки уровня загрязнения природных объектов;
- обоснования режимных и специальных наблюдений;
- использовать средства измерения;
- оценивать прямые и косвенные последствия природных чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий;
- обосновывать выбор методов измерения по показателям селективности, точности, погрешности и др. характеристикам количественных методов анализа;
- использовать информационные ресурсы федеральных и территориальных структур обеспечения безопасности урбанизированных территорий.

Владеть:

- навыками обоснования режимно-стационарной сети наблюдений;
- методами и техническими средствами мониторинга безопасности для штатного режима работы;
- программами специальных наблюдений и технических средств оперативного мониторинга безопасности;
- навыками сбора и обобщения информации для организации наблюдений на локальном и региональном уровне;
- использования информационных ресурсов об экологическом состоянии урбанизированных территорий;
- приемами обработки и представления результатов с учетом соблюдения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.

5. Виды учебной работы: лекции и практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом

Аннотация дисциплины Б1.В.01 «История и методология науки о безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: сформировать у студентов магистратуры, обучающихся по программе 20.04.01 «Техносферная безопасность. Охрана труда», представления об истории и основах методологии науки о безопасности, что способствует лучшему пониманию процессов в научно-техническом познании, культуре и глобальном переустройстве мира.

Задачи:

- сформировать теоретическую основу для понимания круга исторических и философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности – обеспечением техногенной безопасности;
- развить навыки критического восприятия и оценки источников информации;
- выработать представления об основах современной научно-философской картины мира, изучить формы и методы научного познания, проблемы и перспективы современной культуры и цивилизации.
- развить умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «История и методология науки о безопасности», должны обладать следующими компетенциями:

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

ПК-8 - способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен:

Знать:

- современные методологические концепции и их философские основания;
- предмет, задачи и место дисциплины в системе наук;
- историю зарубежной и отечественной науки о безопасности (своей дисциплины по профилю).

Уметь:

- применять методы научного познания в своей исследовательской работе;
- применять на практике понятийный аппарат дисциплины;
- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии технических наук о безопасности.

Владеть:

- основами методологии научного познания;
- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих историческое, методологическое и философское содержание;
- приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

Аннотация дисциплины Б1.В.02 «Адаптивные системы управления»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: сформировать у обучающихся по программе «Техносферная безопасность. Охрана труда», представления об основах теории управления и о реализации теории принятия управленческих решений в условиях изменяющейся среды.

Задачи:

1. Обеспечить теоретическую основу для понимания общих принципов теории управления процессами.
2. Развить компетентность студентов магистратуры о нормативно-правовой базе, об отечественном и зарубежном опыте принятия технических и управленческих решений.
3. Обучить студентов использованию основных способов и методов принятия управленческих решений в изменяющихся условиях.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Адаптивные системы управления», должны обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-2 - способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;

ОК-8 - способность принимать управленческие решения;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-13 - способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;

ПК-18 - способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен:

Знать:

- предмет, задачи и место дисциплины в системе наук;
- основы теории управления процессами;
- основы моделирования и автоматизации производственных систем с точки зрения безопасности;
- базовые положения достаточно общей теории управления;
- основные правовые и нормативные документы для рекомендации к внедрению различных мероприятий охраны труда.

Уметь:

- применять на практике понятийный аппарат дисциплины;
- создавать структурные модели управления безопасностью работ;
- проводить анализ процессов для принятия оптимального управленческого решения с точки зрения безопасности;
- применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;
- определить необходимые мероприятия для обеспечения безопасности с помощью теории принятия управленческих решений и метода экспертных оценок;

Владеть:

- базовыми навыками использования теории управления;
- готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;
- способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;
- базовыми основами анализа адаптивных систем управления;

– навыками подготовки документов для определения необходимых мероприятий по охране труда.

5. Виды учебной работы: лекции, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

Аннотация дисциплины Б1.В.03 «Правовые аспекты безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час)

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Правовые аспекты безопасности» является формирование необходимых знаний и умений, обеспечивающих правовую и законодательную защиту работников, соблюдение требований законов и иных нормативных правовых актов по безопасности, выявление их несоответствия нормативным требованиям.

Задачи:

- изучение законодательной базы в области безопасности;
- изучение государственно-нормативных требований безопасности;
- формирование навыков работы с законодательными и нормативно-правовыми документами Российской Федерации в области безопасности;
- формирование знаний и умений в решении ситуационных практических задач.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ОК-11 - способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОПК-2 - способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.

В результате освоения компетенций студент должен:

Знать:

- действующие законодательные и нормативно-правовые акты в области управления безопасностью;
- модели и системы, процедуры управления безопасностью.
- правовые аспекты в Трудовом Кодексе РФ;
- международное законодательство в области права и безопасности;

Уметь:

- применять на практике при решении управленческих вопросов действующие законодательные и нормативно-правовые акты;
- применять теоретические результаты при разработке алгоритмов для решения конкретных задач.
- определять права работников на конкретном производстве относительно охраны труда;
- работать с нормативно-правовыми документами: инструкции, акты по расследованию несчастных случаев, карта условий труда и т.д.

Владеть:

- навыками управления безопасностью.
- законодательными и нормативно – правовыми актами по безопасности труда
- мерами и средствами обеспечения прав на техносферную безопасность;

- вопросом контроля и надзора в сфере безопасности.
- 5. **Виды учебной работы:** лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.
- 6. **Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.**

Аннотация дисциплины Б1.В.04 «Управление охраной труда»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.)

2. Цели и задачи дисциплины:

Цель: сформировать у магистрантов знания и умения по созданию, функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда на предприятии, в учреждениях и организациях.

Задачи:

- приобретение студентами знаний с общетеоретических и методологических основ трудового менеджмента;
- овладение методами и способами управления гигиеной труда и технической безопасностью;
- формирование и развитие культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих магистров;

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 - способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;

ОК-8 - способностью принимать управленческие и технические решения

ОПК-4 - способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи;

ПК-14 - способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы управления охраной труда;
- подходы к управлению охраной труда;
- систему комплексного управления охраной труда;
- органы государственного управления охраной труда;
- основные функции управления охраной труда;

Уметь:

- разрабатывать систему управления охраной труда на предприятии, в учреждениях, организациях;
- организовать работу коллектива, исполнителей с обязательным учетом требований охраны труда;
- распределить в трудовом коллективе функции, обязанности и полномочия по охране труда;
- интерпретировать процессы идентификации опасностей на производстве;
- определять и анализировать возможные профессиональные риски на производстве;

Владеть:

- методами прогнозирования состояния охраны труда для установления зон повышенного профессионального риска на производстве;
- методами и способами обеспечения защиты работников от воздействия различных профессиональных рисков;
- методами принятия управленческих решений;
- методами пропаганды охраны труда и мотивации персонала для решения проблем безопасности труда;
- принципами управления трудовой психологией для формирования и поддержания у персонала культуры безопасности;

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

Аннотация дисциплины Б1.В.05 «Экологичность и безопасность технологических процессов»,

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 ч.).

2. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является теоретическая и научная подготовка магистра к систематизации теоретических знаний и практических умений в формировании у студента навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области экологически безопасных технологий промышленности.

Учебные задачи дисциплины:

- сформировать у студента фундаментальные знания в области наук, составляющих теоретическую основу специальности, умения прогнозировать развитие научных исследований, экологически безопасно ориентированных технологий и технологического оборудования, обладающих новизной и практической ценностью;
- обучить студента методологии теоретического и экспериментального исследования, экологически ориентированных технологий
- обучить студента методологии инженерно-технического творчества, сформировать у него навыки генерации инновационных идей и создания новых экологически направленных технологий и технологического оборудования;
- развить у студента навыки проектирования, расчета и совершенствования экологически безопасных технологий промышленности
- разрабатывать оптимальные технологические экологически безопасно ориентированные технологии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-9 - способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;

ПК-17 - способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-20 – способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- современное состояние, перспективы развития экологически безопасных технологий и технологического оборудования на мировом рынке, техническую вооруженность различных отраслей социальной сферы
- теоретические основы, методы моделирования и экспериментального исследования экологически ориентированных технологий промышленности;
- методы анализа, планирования и управления различными экологически безопасными технологическими процессами современной промышленности;
- теоретические основы исследований и испытаний экологически ориентированных технологических систем;
- методы диагностирования оборудования с использованием современных приборов оборудования и компьютерных технологий.

Уметь:

- моделировать процессы экологически ориентированных технологий промышленности
- оптимизировать параметры процесса в целях повышения производительности, качества и экономичности обработки, а также снижения энергопотребления различных современных технологических процессов
- прогнозировать и создавать безопасные условия труда при использовании экологически ориентированных технологических процессах.
- выполнять диагностирование современных экологически ориентированных технологических процессов;
- решать проблемы рациональной эксплуатации применяемого экологически безопасно ориентированного технологического оборудования.

Владеть:

- методами диагностирования безопасности ориентированных технологий.
- методами анализа, планирования и управления различными экологически ориентированными технологическими процессами;
- методами повышения производительности экологически ориентированных технологий применяемый в современной промышленности;
- методами диагностирования оборудования с использованием современных приборов оборудования и компьютерных технологий;
- методами оптимизация параметров процесса в целях повышения производительности, качества и экономичности обработки, а также снижения энергопотребления;

5. Виды учебной работы: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.В.06 «Безопасность промышленной продукции»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 ч.).

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основополагающих представлений о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации промышленной продукции, а также овладение будущими специалистами в области охраны труда теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для обеспечения промышленной безопасности продукции.

Задачи:

- раскрытие роли государства в обеспечении безопасности промышленной продукции;
- дать представление о видах и классификации промышленной продукции;

- изучить порядок осуществления сертификации, стандартизации, декларации, подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента, а также государственного контроля за соблюдением требований безопасности промышленной продукции;
- получить навыки составления документации в области безопасности промышленной продукции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности;

ПК-25 - способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- роль государства в обеспечении безопасности промышленной продукции;
- виды и классификации промышленной продукции;
- способы осуществления взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- способы проведения экспертиз безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;
- порядок осуществления сертификации, стандартизации, подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента и т.д.;
- порядок государственного контроля за соблюдением требований безопасности промышленной продукции;

Уметь:

- применять нормативно-правовые акты по вопросам безопасности промышленной продукции;
- применять нормативно-технические документы по вопросам безопасности промышленной продукции;
- проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности;
- осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;
- проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;
- составлять документации в области безопасности промышленной продукции.

Владеть:

- методиками по осуществлению идентификации, сертификации,

стандартизации, декларации продукции;

- вопросами современной теории и практики обеспечения безопасности промышленной продукции;
- способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;
- способностью структурировать знания;
- готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;
- вопросами организации государственного контроля за соблюдением требований безопасности промышленной продукции.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.В.07 «Контроль и надзор в сфере безопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 ч.).

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Контроль и надзор в сфере безопасности» является формирование необходимых в профессиональной подготовке знаний и умений в области обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда, выявление случаев несоответствия нормативным требованиям.

Задачи:

- обеспечение законодательной базой в области контроля и надзора в сфере безопасности;
- изучение правовой системы в сфере безопасности;
- формирование навыков работы с нормативно правовыми документами Российской Федерации в области контроля и надзора в сфере безопасности;
- формирование знаний и умений в решении сложных и проблемных вопросов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-3 - способность к профессиональному росту;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-22 - способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации;

ПК-25 - способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- организацию надзора и контроля в сфере безопасности;
- органы государственного надзора, их права и обязанности;
- особенности общественного контроля за состоянием охраны труда на предприятии, в учреждениях и организациях;
- роль государства в обеспечении безопасности;

- Федеральные законы и нормативно-правовые акты, содержащие нормы в сфере безопасности;
- порядок осуществления государственного контроля и надзора за соблюдением требований в сфере безопасности.

Уметь:

- пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;
- правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями.
- применять нормативно-правовые акты в сфере безопасности;
- применять нормативно-технические документы в сфере безопасности;
- осуществлять контроль и надзор в сфере безопасности;
- составлять документацию в области контроля и надзора безопасности.

Владеть:

- навыками работы с нормативно правовыми документами Российской Федерации в области безопасности;
- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- методами оценки состояния безопасности на производстве;
- вопросами организации государственного контроля и надзора в сфере безопасности;
- способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации;
- вопросами порядка проведения надзорных функций в сфере безопасности.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом

Аннотация дисциплины Б1.В.08 «Расследование и анализ несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве»

1.Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час)

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у будущих специалистов знаний и умений по проведению расследования и ведения учета несчастных случаев, профессиональных заболеваний, создание безопасных и высокопроизводительных условий труда, предотвращения производственного травматизма и профессионального заболевания, а так же защита прав работников, гарантированных законодательством по вопросам охраны труда.

Задачи:

формирование понятия о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости; знать основные причины их возникновения, методы анализа производственного травматизма;

порядок расследования несчастных случаев на производстве, в организациях, учреждениях; владеть методами и способами по предотвращению возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве;

порядок расследования хронических профессиональных заболеваний.

3.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4.Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-5 - способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;

ОК-6 - способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта.

В результате освоения компетенций студент должен:

Знать:

- законодательную и нормативную базу по расследованию и учету несчастных случаев, профессиональных заболеваний в России;
- классификацию несчастных случаев;
- порядок формирования комиссии и сроки расследования несчастных случаев;
- расследование групповых, тяжелых несчастных случаев и несчастных случаев со смертельным исходом;

Уметь:

- оценивать травмобезопасность рабочих мест;
- выявлять и анализировать причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве;
- разрабатывать предложения по профилактике производственного травматизма и профессионального заболевания;
- организовывать проведение расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;

Владеть:

- законодательными документами и нормативно-правовыми актами по расследованию и анализу несчастных случаев на производстве;
- методикой расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве и во время учебно-воспитательного процесса;
- способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;
- методами планирования мероприятий по профилактике производственного травматизма.

5. **Виды учебной работы:** лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. **Изучение дисциплины** заканчивается экзаменом.

Аннотация дисциплины Б1.В.09 «Интеллектуальная собственность»

1.Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 час)

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель:

1. предоставить студентам наиболее полную информацию по наиболее актуальным, практически значимым вопросам, связанным с защитой интеллектуальной собственности;
2. сформировать у студентов представления о системе прав в сфере защиты интеллектуальной собственности в России, его содержании и получение знаний необходимых для будущей профессиональной деятельности;

Задачи:

1. ознакомить студента с понятийным аппаратом юридической науки;
2. ознакомить студентов с процессом исторического развития и становления правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности в России и на международном уровне;
3. изучение основных элементов в сфере интеллектуальной собственности, защиты авторского права и других смежных прав;
4. формирование умения анализировать юридические нормы и правовые отношения;
5. выработка умений понимать законы и подзаконные акты в сфере защиты и реализации авторского права;
6. формирование у студентов навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой

базой и юридической литературой.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ОК-9 - способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;

ОПК-2 - способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;

ПК-8 - способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. основные категории в сфере интеллектуальной собственности;
2. исторические предпосылки формирования специальной отрасли права – интеллектуальная собственность;
3. сущность и система авторского и патентного права в России;
4. условия возникновения и основные принципы охраны авторского права;

Уметь:

1. ориентироваться в современных источниках права интеллектуальной собственности;
2. уметь определять взаимосвязь прав интеллектуальной собственности;
3. самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;
4. определять особенности защиты интеллектуальных прав в случае их нарушения;

Владеть:

1. Теоретическими знаниями об особенностях использования объектов интеллектуальной деятельности в гражданском обороте.
2. Способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;
3. Способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области.
4. Способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент.

5. **Виды учебной работы:** лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. **Изучение дисциплины** заканчивается зачетом.

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Стилистика научной речи»

1. Общая трудоемкость составляет 2 з.е. (72 час.).

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – повышение уровня научной речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- дать научное представление об основных понятиях курса «Стилистика научной речи», о стилистических средствах языка научных текстов на разных уровнях (лексика,

морфология, синтаксис);

– научить правильно оценивать языковые факты и отбирать стилистические средства в зависимости от намерения адресата, специфики научной информации, ситуации общения;

– показать основные тенденции развития современной стилистики как языковой и речевой системы: изменения в системе жанров научного стиля, развитие сферы электронных средств массовой информации, увеличение степени объективизации научного стиля;

– познакомить студентов с требованиями, предъявляемыми к структуре и содержанию актуальных в учебном процессе научных жанров;

– формировать представления студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации профессиональной деятельности;

– развить у учащихся личностные качества, а также формировать общекультурные (общенаучные, социально-личностные, инструментальные), общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть цикла Б1.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

общекультурные компетенции:

ОК-11 – способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОК-12 – владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий;

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 – способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;

профессиональные компетенции:

ПК-15 – способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- принципы организации языковой системы как универсальной знаковой иерархической структуры; особенности и классификацию языковых норм;
- виды и функции общения, виды речевой деятельности, формы речи;
- принципы стилистической дифференциации языка и специфику выделяемых функциональных стилей;
- стилеобразующие факторы и языковые особенности научного стиля;
- требования к научным текстам, в том числе к технической документации;
- особенности текстов разных жанров, использующихся при взаимодействии с государственными службами;

Уметь:

- определять принадлежность текста к разновидностям национального языка;
- пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка;
- выявлять нарушение норм русского языка в речи; устранять ошибки, используя правила и рекомендации;
- создавать и правильно оформлять научные тексты, в том числе техническую документацию;
- выстраивать речь в соответствии со стилеобразующими факторами научного стиля;
- творчески подходить к представлению профессиональных задач;

- использовать различные виды свертывания информации в научных текстах;
- оформлять библиографический список;
- создавать письменные тексты с характерными для них стилевыми чертами в зависимости от целей взаимодействия с государственными службами;

Владеть:

- научной терминологией;
- методикой анализа научного материала, извлечения разных видов информации;
- методикой отбора наиболее оправданных языковых единиц;
- практическими навыками научного общения;
- навыками использования терминов и общенаучной лексики в самостоятельно созданном научном тексте;
- навыками создания текстов публичных выступлений;
- навыками создания текстов различных жанров при взаимодействии с государственными службами.

5. Виды учебной работы: практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Риторика»

1. Общая трудоемкость составляет 2 з.е. (72 час.).

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – развитие у студентов навыков публичного выступления, ведения спора, переговоров как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- дать основы современного риторического образования, приобщить к европейской риторической культуре – культуре мысли и слова;
- помочь лучше понимать других и себя в качестве человека говорящего;
- дать представление об основных свойствах языковой системы, о законах функционирования русского литературного языка;
- обогатить представления о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа;
- совершенствовать навыки правильной речи (устной и письменной);
- выработать практические риторические навыки;
- познакомить с методиками, способами и приемами воздействия на человека при помощи речи и сопровождающих речь невербальных средств;
- расширить активный словарный запас студентов; развить лингвистическое мышление и коммуникативную культуру.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Риторика» входит в вариативную часть дисциплин по выбору цикла Б1.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

общекультурные компетенции:

ОК-11 – способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОК-12 – владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий;

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 – способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;

профессиональные компетенции:

ПК-15 – способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в

области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- основные законы общей риторики;
- основные требования культуры речи;
- правила спора;
- правила эффективного речевого поведения;

Уметь:

- выстраивать разные виды речи в соответствии с основными законами и принципами риторики;
- эффективно воздействовать на аудиторию и/или собеседника в процессе публичного выступления и непосредственного общения;
- извлекать и логично выстраивать профессиональную информацию;
- выбирать подходящие для аудитории стиль и содержание речи;

Владеть:

- методикой отбора наиболее оправданных языковых единиц и практическими риторическими навыками;
- навыками использования профессиональной лексики;
- навыками анализа процессов и явлений, происходящих в обществе;
- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и профессиональном общении.

5. Виды учебной работы: практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом.

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Экспертиза условий труда»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 час)

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: изучение условий проведения экспертизы условий труда на производстве, мероприятий по обеспечению безопасных и высокопроизводительных условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также защита прав работников, гарантированных законодательством по вопросам охраны труда.

Задачи: теоретическая и практическая подготовка студентов в овладении основами организации безопасного безаварийного производства, анализом и оценкой производственной ситуации с целью выявления возможности и условий возникновения повышенной опасности, действиям по предотвращению аварийных ситуаций на производстве.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

Знать:

1. Законодательную и нормативно-правовую базу специальной оценки условий труда;
2. Виды и способы экспертизы условий труда;
3. Основы гигиенической классификации труда, гигиеническое нормирование труда;
4. Цели и задачи специальной оценки условий труда. Порядок ее проведения;
5. Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных и/или опасных условиях труда.

Уметь:

1. классифицировать факторы производственной среды,
2. проводить гигиеническое нормирование труда;
3. проводить организационную и методическую работу по подготовке и проведению специальной оценки условий труда;
4. определять категорию условий труда на рабочих местах;
5. определять и назначать льготы работникам за работу **в тяжелых и вредных, особо тяжелых и особо вредных условиях труда;**
6. оценивать обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты.

Владеть:

1. Базовыми коммуникативными навыками
2. Базовыми навыками анализа соответствия технологий и трудовых приёмов, применяемых на конкретных рабочих местах, безопасности труда.
3. Навыками применения различных положений действующего законодательства в вопросах обеспечения безопасных условий труда.
4. Требованиями к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;
5. Координацией проведения специальной оценки условий труда, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах;

5. Виды учебной работы: лекции, и практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Специальная оценка условий труда»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 час.)

2. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Специальная оценка условий труда» является изучение методов и способов комплексной оценки факторов производственной среды (физических, химических, биологических, тяжести труда и напряженности труда), оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе трудовой деятельности, мероприятий по обеспечению безопасных и высокопроизводительных условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессионального заболевания, а также защита и обеспечение прав работников, гарантированных законодательством по вопросам охраны труда.

Основными задачами, решаемыми в процессе преподавания дисциплины, являются теоретическая и практическая подготовка студентов в овладении основами комплексной оценки факторов производственной среды, организации безопасного безаварийного

производства, анализом и оценкой производственной ситуации с целью определения направления и путей их улучшения, для предоставления работникам гарантий и компенсаций вредного влияния условий труда на их здоровье в денежной или иной форме.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Экспертиза безопасности», должны обладать следующими компетенциями:

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- законодательную и нормативно-правовую базу специальной оценки рабочих мест;
- виды и способы специальной оценки рабочих мест;
- основы гигиенической классификации труда, гигиеническое нормирование труда;
- цели и задачи специальной оценки рабочих мест. Порядок ее проведения;
- гарантии и компенсации работникам за работу во вредных и опасных условиях труда.

Уметь:

- классифицировать факторы производственной среды, проводить гигиеническое нормирование труда;
- проводить организационную и методическую работу по подготовке и проведению специальной оценки условий труда;
- определять категорию условий труда на рабочих местах;
- определять и назначать льготы работникам за работу в тяжелых и вредных, особо тяжелых и особо вредных условиях труда;
- оценивать обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты.

Владеть:

1. Процедурой подготовки и проведения специальной оценки рабочих мест и написания соответствующей отчетной и иной документации.
2. Формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям;
3. Координировать проведение специальной оценки условий труда, анализировать результаты оценки условий труда на рабочих местах;
4. Методами идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков;
5. Базовыми навыками анализа соответствия технологий и трудовых приёмов, применяемых на конкретных рабочих местах, безопасности труда.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа

студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 «Безопасность эксплуатации электроустановок»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часа).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: изучение основ организации безопасной эксплуатации электроустановок на производстве и образовательных учреждениях.

Задачи:

- получение знаний о вредных и опасных факторах при эксплуатации электроустановок;
- изучение организационных и технических мероприятия, обеспечивающих безопасность эксплуатации электроустановок;
- изучение видов и способов защиты от поражения электрическим током;
- изучение порядка организации и безопасного проведения работ в электроустановках.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-12 - способность использовать современную измерительной технику, современные методы измерения;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- основные законы, нормативные и технические документы по организации безопасности эксплуатации электроустановок;
- организацию безопасной эксплуатации электроустановок на предприятии;
- состав и порядок ведения технической документации по безопасности эксплуатации электроустановок;
- порядок проведения инструктажей по охране труда электротехнического персонала;
- методику обучения электротехнического персонала нормам и правилам работы в электроустановках;

Уметь:

- работать с правовыми, нормативными и техническими документами;
- организовывать обучение персонала по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- проводить инструктажи по охране труда и правилам безопасности;
- проводить инспектирование электроустановок;
- оценивать эффективность мероприятий, технических средств и способов защиты от поражения электрическим током.

Владеть:

- теорией и практикой электробезопасности, как системой организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитных полей и статического электричества;
- знаниями по обеспечению электробезопасности на рабочих местах и в поднадзорных электроустановках;
- навыками проведения инспектирования и контроля безопасности эксплуатации электроустановок;
- методами оценок эффективности мер безопасности электрических установок, систем и оборудования.
- нормами и правилами работы в электроустановках в объеме II группы по электробезопасности.

Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Экспертиза пожарной и электробезопасности»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часа).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области проектно- конструкторской, научно-исследовательской и инспекционно-аудиторской деятельности, достаточных для проведения экспертизы пожарной безопасности и электробезопасности.

Задачи:

- изучение основных параметров системы защиты человека от пожара и действия электрического тока применительно к конкретным условиям;
- приобретение навыков разработки разделов проектов, связанных с вопросами пожарной безопасности и электробезопасности;
- формирование знаний по научному сопровождению экспертизы пожарной безопасности и электробезопасности, новых проектных решений и разработок.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-12 - способность использовать современную измерительной технику, современные методы измерения;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент будет:

Знать:

- методологию управления рисками на производстве;
- классификацию технологий обеспечения пожарной и электробезопасности;
- особенности организации экспертизы пожарной и электробезопасности на предприятии;
- методику проведения экспертизы условий безопасности персонала;

- как проводить экспертизу безопасности объекта

Уметь:

- формулировать цели деятельности и эффективно использовать ресурсы для их достижения;
- принимать решения, осуществлять руководство инновационными процессами в сфере безопасности;
- разрабатывать отдельные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и безопасности электрических установок;
- разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности
- проводить сертификацию изделий машин

Владеть:

- навыками пользования современной измерительной техникой, и современными методами измерения;
- методами проектирования и расчета системы обеспечения пожарной безопасности и безопасности электроустановок.
- экспертизой безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;
- навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта;
- экспертизой безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность.

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.04.01 « Производственная санитария и гигиена труда в отраслях промышленности»

1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.(72 часа)

2 Цель и задачи дисциплины

Цель: Формирование у обучающихся комплексных знаний в токсикологической оценке технологической оценке технологических процессов в различных отраслях промышленности: металлургии, машиностроение, химического производства и др., основных направлений оздоровительных мероприятий в этих отраслях.

Задачи:

- Изучить организационно-технологические оздоровительные меры;
- Изучить оздоровительные мероприятия гигиенического характера, основанные на современной токсикологической оценке используемой и производственной продукции, гигиенической стандартизации сырья и готовой продукции;
- Изучить санитарно-технические и медико-профилактические оздоровительные мероприятия.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4 Требования к результатам освоения дисциплины

Магистранты, завершившие изучение дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда в отраслях промышленности» должны обладать следующими комплектами:

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что магистрант будет:

Знать: основные направления оздоровительных мероприятий в отраслях машиностроения, металлургии, химической промышленности и др.;

Уметь: организовывать токсикологическую оценку технологических процессов в различных отраслях: металлургия, машиностроение, химическая промышленность;

Владеть: навыками определения социально-экономической эффективности проведенных мероприятий по токсикологической оценке технологических процессов в различных отраслях.

5. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом

Аннотация дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Инновационные технологии в сфере гигиены труда и промышленной санитарии»

1. Общая трудоёмкость дисциплины – 2 з.е.(72 час).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель:

-формирование у обучающихся комплексных знаний в гигиенической оценке условий труда в инновационных технологиях современного производства

Задачи:

-гигиеническая оценка нанотехнологий;

-гигиеническая оценка лазерных технологий

-гигиеническая оценка технологии электроэрозионной обработки;

-гигиеническая оценка электроэрозионно-химической технологии обработки;

-электромагнитные излучения при инновационных технологиях и меры защиты.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4.Требования к результатам освоения дисциплины

Магистранты, завершившие изучение дисциплины «Инновационные технологии в сфере гигиены труда и промышленной санитарии» должны обладать следующими компетенциями:

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что магистрант будет:

Знать:

Методику проведения гигиенической оценки различных инновационных технологий: нанотехнологий, лазерной, электроэрозионной, радиоактивной и др.

Уметь: организовывать гигиеническую оценку различных инновационных технологий;

Владеть: навыками определения социально-экономической эффективности мероприятий по гигиенической оценке различных инновационных технологий.

5. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом.

Аннотация дисциплины Б1. В.ДВ.05.01 «Математическое моделирование»

1. Общая трудоёмкость дисциплины - 3з.е.(108час).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: сформировать у студентов основные представления о применении математического инструментария принятия решений в области управления экономическими, социальными и технологическими процессами, связанными с будущей профессиональной деятельностью, на основе моделирования соответствующих задач.

Задачи дисциплины:

- формирование комплексных знаний о моделях и практических навыков решения задач методами математического моделирования;
- обучение использованию методологии математического моделирования; выполнению всех этапов и внедрению результатов математического моделирования;
- обучение использованию компьютерных технологий реализации методов математического моделирования, методов оптимизации и принятия решений;
- развитие способностей применять математический аппарат для решения профессиональных задач;
- развитие у студентов аналитического мышления и практических навыков использования математических методов в организации и управлении социальными и технологическими процессами;
- обучение методам исследования управления образовательными системами;
- формирование навыков системного анализа;
- привитие навыков построения и использования имитационных моделей для проектирования, прогнозирования, отображения образовательных процессов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-9 - способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент

ОК-10 - способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-10 - способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;

ПК-11 - способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- общие сведения, понятия, определения, характеристики, используемые в методах

моделирования химико-технологических процессов;

- основные приемы, программы и алгоритмы для решения возникающих на практике задач математического моделирования и применения готовых моделей;
- классификацию математических моделей, общие принципы, на основе которых они создаются и функционируют, общие подходы к разработке математических моделей, общие методы решения систем уравнений математической модели.

Уметь:

- осуществлять поиск и анализ литературных данных для разработки математических моделей, создавать планы экспериментов по моделированию технологических процессов; грамотно и эффективно обрабатывать результаты экспериментов,
- правильно выбирать тип лабораторного реактора, объем требуемых анализов и методы расчета исходных данных на основе полученных результатов анализов, разрабатывать и применять на практике новые технологические разработки;
- определять тип математической модели, ее структуру, размер и форму для конкретных случаев химико-технологических процессов, использовать математическую модель для расчета основных показателей ХТП различного типа.

Владеть:

- навыками обработки и оценки экспериментов;
- подходами к выбору типа математической модели для заданной реакции, приемами задания условий для ее построения на основе данных экспериментов, применением для проверочных и проектных расчетов;
- методами расчёта исходных данных для компьютерного этапа построения и анализа математической модели, а также получения с помощью модели необходимых в практике оценок технологических показателей.

5. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачётом.

Аннотация дисциплины Б1. В.ДВ.05.02 «Математическая обработка результатов наблюдений»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи дисциплины

Цель: формирование у обучающихся знаний, умений и приобретение опыта применения современной теории ошибок измерений, ее приложение к обработке результатов измерений различных физических величин. Основной целью ставится практическое овладение математическими методами обработки экспериментальных данных.

Задачи дисциплины:

- формирование комплексных знаний о теории измерений и методах математической обработки результатов наблюдений;
- обучение использованию методологии математической обработки результатов наблюдений;
- развитие способностей применять математический аппарат для решения профессиональных задач;
- развитие у студентов аналитического мышления и практических навыков использования математических методов в организации и управлении социальными и технологическими процессами;
- обучение методам исследования различных систем;
- формирование навыков системного анализа;
- привитие навыков планирования, проведения, обработки и оценивания результатов эксперимента.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9);
- способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10);
- способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- математический аппарат теории вероятностей и математической статистики;
- понятия и задачи измерений;
- типы ошибок
- методы обработки результатов измерений.

Уметь:

- анализировать варианты поиска решения технических задач в условиях неопределенности статистическими методами; проводить измерения в процессе исследования,
- обрабатывать и предоставлять результаты измерений.

Владеть:

- методами планирования и обработки результатов экспериментов;
- статистическими методами построения статических и динамических моделей промышленных объектов;
- методов выбора эмпирических зависимостей;
- навыков обработки результатов измерений.

5. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

6. Изучение дисциплины заканчивается зачетом в 3-ом семестре.

Аннотация факультативов

Аннотация дисциплины «Культура безопасности профессиональной деятельности»

1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: сформировать у магистрантов знания и умения по созданию, функционированию усовершенствованию системы управления охраной труда на предприятии, в учреждениях и организациях.

Задачи:

- приобретение студентами знаний с общетеоретических и методологических основ трудового менеджмента;

- овладение методами и способами управления гигиеной труда и технической безопасностью;
- формирование и развитие культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих магистров;
- овладение методами управления трудовой психологией.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-12 - владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий

ПК-14 - способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- сущность и структуру современного менеджмента охраны труда;
- методы управления охраной труда;
- подходы к управлению охраной труда;
- систему комплексного управления охраной труда;
- органы государственного управления охраной труда;
- основные функции управления охраной труда;
- систему управления охраной труда на предприятии, в учреждениях, организациях;
- документооборот в охране труда;
- профессиональные риски производства;
- способы управления риском;
- виды планирования по охране труда;
- методы прогнозирования по охране труда;
- информационное и нормативно-правовое обеспечение безопасности труда;
- источники информации по охране труда;
- методы сбора и переработки требуемой информации по охране труда;
- международные стандарты управления;
- виды контроля и надзора за охраной труда;
- органы государственного надзора и общественного контроля за охраной труда;
- аудит в охране труда;
- учет и анализ состояния охраны труда;
- методы анализа производственного травматизма;
- оценочные и аналитические показатели;
- виды ответственности за нарушения законодательства об охране труда;
- психологические методы в охране труда;
- психологическое обеспечение безопасности труда;
- психологические факторы и меры повышения безопасности труда;
- методы управления коллективом;
- способы мотивации персонала для организации безопасной деятельности;
- методы пропаганды охраны труда.

Уметь:

- разрабатывать систему управления охраной труда на предприятии, в учреждениях, организациях;
- организовать работу коллектива, исполнителей с обязательным учетом требований охраны труда;
- распределить в трудовом коллективе функции, обязанности и полномочия по охране труда;
- интерпретировать процессы идентификации опасностей на производстве;

- определять и анализировать возможные профессиональные риски на производстве;
- применять методы прогнозирования состояния охраны труда для установления зон повышенного профессионального риска на производстве;
- разрабатывать и использовать в профессиональной деятельности методы и способы обеспечения защиты работников от воздействия различных профессиональных рисков;
- планировать мероприятия по обеспечению безопасности труда с учетом комплексного анализа состояния охраны и условий труда;
- своевременно и профессионально оказать консультативную помощь работодателю и персоналу в вопросах соблюдения законодательства и стандартов охраны труда;
- выбрать, обосновать, принимать и реализовать управленческие решения по улучшению условий труда, предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- организовать и осуществлять контроль, аудит по охране труда деятельности предприятий, учреждений, организаций;
- анализировать результаты контроля, аудита по охране труда, исследовать причины нарушений, осуществлять коррекцию деятельности согласно политике предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- осуществлять взаимодействие с государственными структурами, должностными лицами, принимающими решения, рабочим персоналом для оптимизации условий и охраны труда.

Владеть:

- методами прогнозирования состояния охраны труда для установления зон повышенного профессионального риска на производстве;
- методами и способами обеспечения защиты работников от воздействия различных профессиональных рисков;
- методами принятия управленческих решений;
- методами пропаганды охраны труда и мотивации персонала для решения проблем безопасности труда;
- принципами управления трудоохранной психологией для формирования и поддержания у персонала культуры безопасности;
- методами контроля, учета и анализа состояния охраны труда.

5Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов..

6.Форма аттестации по дисциплине: экзамен.

Аннотация дисциплины «Системный анализ и моделирование техносферных процессов»

1. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.).

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний об эргономических основах различных сфер производственной деятельности, факторах микро- и макросреды и формирование практических навыков по моделированию условий и процессов труда на рабочем месте

Учебные задачи дисциплины:

- Изучить основы моделирования процессов труда на рабочем месте.
- Провести имитационное моделирование неблагоприятных факторов производственной среды
- Провести классификацию факторов среды
- Выделить факторы санитарно-гигиенических условий труда
- *Определить санитарно-гигиенические меры охраны труда*
- Раскрыть психофизиологические опасные и вредные производственные факторы
- Изучить эстетические факторы производственной среды и их влияние на

работников

- Изучить социально-психологическую рабочую среду

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к 1 блоку вариативной части

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-9 - способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;

ПК-13 - способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-22 - способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- основы моделирования процессов труда на рабочем месте.
- классификацию факторов среды
- факторы санитарно-гигиенических условий труда
- *санитарно-гигиенические меры охраны труда*
- психофизиологические опасные и вредные производственные факторы
- эстетические факторы производственной среды и их влияние на работников
- социально-психологическую рабочую среду

Уметь:

- моделировать процессы труда на рабочем месте.
- проводить имитационное моделирование неблагоприятных факторов производственной среды
- проводить классификацию факторов среды
- *применять санитарно-гигиенические меры охраны труда*
- применять психофизиологические опасные и вредные производственные факторы
- проводить анализ социально-психологической рабочей среды.

Владеть:

- методикой имитационного моделирования неблагоприятных факторов производственной среды
- методикой охраны труда и безопасности жизнедеятельности в различных сферах производственной деятельности
- методикой совершенствования условий и процессов труда на рабочем месте

5. Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов.

6. Форма аттестации по дисциплине: экзамен.

4.4. Аннотации программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входит производственная, в том числе преддипломная практики.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2. Производственная практика (Научно-исследовательская работа)

3. Производственная (преддипломная) практика

В программах всех видов практик указаны цели и задачи практик, практические навыки, общекультурные, профессиональные и профильно-специализированные компетенции, приобретаемые обучающимися. Указаны местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам. Программы практик приведены в приложении 5.

В соответствии с требованием статьи 13, п. 7 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» имеется перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми образовательное учреждение высшего образования имеет заключенные договоры:

1. ООО «ЧерноморАвто» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики от 06.10.2016 г.

2. МБОУ «СОШ № 14» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/62 от 03.10.2016 г.;

3. ООО «Учебно-курсовой комбинат ЖКХ» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/59 от 20.09.2016 г.

4. МБОУ «Чайкинская школа» (с. Чайкино) Договор о прохождении практики № 03.6/61 от 03.10.2016 г.

5. ООО «МЛ21» (г. Краснодар) Договор о прохождении практики № 03.6/304 от 14.03.2016 г.

6. ООО «Жилстройпроект» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/506 от 10.06.2016 г.

7. ГБПОУ РК «Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности» Договор о прохождении практики № 03.6/340 от 17.03.2016 г.

8. МБОУ «Школа-гимназия № 1» (г. Керчь) Договор о прохождении практики № 03.6/249 от 16.02.2016 г.

9. ГАОУ СПО «Крымский медицинский колледж» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/232 от 08.02.2016 г.

10. ГАУРК «Крымскотатарский государственный академический музыкально-драматический театр» Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 16.03.2016 г.

11. Государственная архивная служба Республики Крым Договор о прохождении практики № 03.6/305 от 14.03.2016 г.

12. ПК СКИФ-88 (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/127 от 02.11.2015 г.

13. ГКП РК Экспертно-технический центр Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 02.02.2016 г.

14. АО Крымский винно-коньячный завод «Бахчисарай» Договор о прохождении практики № 03.6/230 от 05.02.2016 г.

15. ООО «Евпаторийский завод классических вин» Договор о прохождении практики № 03.6/244 от 10.02.2016 г.

16. ГУП РК Крымтроллейбус Договор о творческом содружестве № 04.3/39 г.

17. ООО «Трунтекс» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/263 от 26.02.2016 г.

18. ФГБУ «Санаторий Фемида» УСД в РК (г. Евпатория) Договор о прохождении практики № 03.6/262 от 22.02.2016 г.

19. ООО «Акистрой» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/75 от 09.10.2015 г.

20. ПАО «Крымский содовый завод» Договор о сотрудничестве № 03.6/76 от 09.10.2015 г.

21. ГУП РК «Вода Крыма» Договор о сотрудничестве № ВК-15/22 от 03.06.2015 г.

22. АНКО «Телерадиокомпания Крым» Договор о творческом содружестве № 02/173 от 12.05.2015 г.

- Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Республики Крым «Крымский центр развития профессионального образования»;
- Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности»;
- Государственное бюджетное образовательное учреждение «Симферопольский колледж электронного и промышленного оборудования»;
- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
- Волгоградский государственный технический университет;
- Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Аннотация программы производственной практики Б2.В.01(П) «Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

1. Трудоемкость производственной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет – 27 ЗЕ/972 ч, 18 недель

2. Цели и задачи производственной практики

Целями практики являются:

- закрепление знаний, полученных магистрантами при освоении профессионально-ориентированных дисциплин;
- приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы и подготовка материала для написания магистерской диссертации.

Задачами практики являются:

- ознакомление с материалами по теме научно-исследовательской работы (анализ литературных источников по теме научного исследования с использованием современных информационных технологий, формулирование цели и задач научного исследования);
- ознакомление с методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследователями;
- сбор и обобщение научной информации для написания магистерской диссертации;
- закрепление теоретических знаний и апробация сформулированных в выпускной квалификационной работе теоретических гипотез и предположений;
- углубленное исследование вопросов по тематике магистерской диссертации;
- накопление экспериментального и теоретического материала, формулировка выводов по итогам исследований.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Данная практика относится к блоку 2 практики.

4. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения практикимагистрант формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОК-3 - способность к профессиональному росту;

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

ОПК-5 - способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;

ПК-9 - способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;

ПК-11 - способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять

допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов;

ПК-12 - способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения;

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-22 - способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что магистрант должен

Знать:

- требования к организации научно-исследовательской работе;
- должностные обязанности руководителя и специалиста производственного предприятия;
- требования к разработке научно-исследовательской документации инженера-исследователя;
- структуру управления предприятием и его обособленных подразделений (участка, лаборатории, предприятия);
- требования к подбору и структурированию содержания научного материала;
- методические требования к разработке планов научно-исследовательских работ;
- виды, назначение и содержание методических средств, применяемых при проведении измерений и испытаний;
- современные производственные и научные технологии;
- виды форм научной и производственной работы руководителя и специалиста;
- основные организационные формы производственного обучения в работников, на предприятиях и в условиях производства;
- методы производственного обучения и их рациональный выбор в зависимости от периода обучения работников;
- методы и методические приемы проверки знаний работников.

Уметь:

- формулировать цели и задачи научных исследований и практических разработок в соответствующей области;
- разрабатывать и исследовать процессы функционирования систем и устройств по профилю подготовки, выявлять закономерности, позволяющие достигать цель и решить задачи исследования, моделировать исследуемые процессы, обрабатывать и анализировать полученные результаты;
- разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов; разрабатывать патентные документы на образцы новой техники;
- составлять обзоры и ответы по результатам проводимых исследований

Владеть:

навыками самостоятельного проведения научно-исследовательских и практических разработок в соответствующей области.

5. Тип производственной практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская работа.

6. Место и время проведения производственной практики

В соответствие с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность программы «Охрана труда» магистранты проходят научно-исследовательскую практику (работу). Практика является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров.

Практика закрепляют знания и умения, приобретаемые магистрами в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика магистров проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, а также на базе кафедры охраны труда. Практика осуществляется на основе договоров или двухсторонних соглашений между КИПУ имени Февзи Якубова и предприятиями, учреждениями, организациями, (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации предоставляют места для прохождения практики.

Основными базами для проведения практики являются:

1. ООО «ЧерноморАвто» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики от 06.10.2016 г.
2. МБОУ «СОШ № 14» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/62 от 03.10.2016 г.;
- 3 . ООО «Учебно-курсовой комбинат ЖКХ» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/59 от 20.09.2016 г.
- 4 . МБОУ «Чайкинская школа» (с. Чайкино) Договор о прохождении практики № 03.6/61 от 03.10.2016 г.
5. ООО «МЛ21» (г. Краснодар) Договор о прохождении практики № 03.6/304 от 14.03.2016 г.
6. ООО «Жилстройпроект» (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/506 от 10.06.2016 г.
- 7 . ГБПОУ РК «Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности» Договор о прохождении практики № 03.6/340 от 17.03.2016 г.
8. МБОУ «Школа-гимназия № 1» (г. Керчь) Договор о прохождении практики № 03.6/249 от 16.02.2016 г.
- 9 . ГАОУ СПО «Крымский медицинский колледж» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/232 от 08.02.2016 г.
10. ГАУРК «Крымскотатарский государственный академический музыкально-драматический театр» Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 16.03.2016 г.
11. Государственная архивная служба Республики Крым Договор о прохождении практики № 03.6/305 от 14.03.2016 г.
12. ПК СКИФ-88 (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/127 от 02.11.2015 г.
13. ГКП РК Экспертно-технический центр Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 02.02.2016 г.
14. АО Крымский винно-коньячный завод «Бахчисарай» Договор о прохождении практики № 03.6/230 от 05.02.2016 г.
15. ООО «Евпаторийский завод классических вин» Договор о прохождении практики № 03.6/244 от 10.02.2016 г.
16. ГУП РК Крымтроллейбус Договор о творческом содружестве № 04.3/39 г.
17. ООО «Трунтекс» (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/263 от 26.02.2016 г.
18. ФГБУ «Санаторий Фемида» УСД в РК (г. Евпатория) Договор о прохождении практики № 03.6/262 от 22.02.2016 г.

19. ООО “Акистрой” (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/75 от 09.10.2015 г.
20. ПАО “Крымский содовый завод” Договор о сотрудничестве № 03.6/76 от 09.10.2015 г.
21. ГУП РК “Вода Крыма” Договор о сотрудничестве № ВК-15/22 от 03.06.2015 г.
22. АНКО “Телерадиокомпания Крым” Договор о творческом содружестве № 02/173 от 12.05.2015 г.
23. Государственное акционерное предприятие АОО «Завод – Фиолент»;
24. Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Республики Крым «Крымский центр развития профессионального образования»;
25. Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности»;
26. Государственное бюджетное образовательное учреждение «Симферопольский колледж электронного и промышленного оборудования»;
27. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
28. Волгоградский государственный технический университет;
29. Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Магистры могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае магистранты представляют на кафедру ходатайство (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока её проведения.

Для руководства практикой магистрантов назначаются руководители практики от кафедры и от предприятий.

7. Виды производственной работы на производственной практике

№	Этапы практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап	Уточнение базовых предприятий и организаций, распределение магистрантов на базы практик. Проведение установочной конференции, организованной руководителями практики от кафедры (проведение инструктажа, оглашение приказа о распределении магистрантов на практику, оглашение содержания практики и требований к оформлению отчета). Посещение базы практики (знакомство с руководителями и специалистами практики, сообщение магистрантам заданий по практике, выдача нормативных и отчетных документов, знакомство с условиями практики, сообщение режима работы баз практик).
2	Основной этап: Пассивная практика (1 неделя практики) Активная практика (2-9 недели практики)	Ознакомление с предприятием и подготовка к проведению научных работ на предприятии и в университете. Разработка, плана пробных научных экспериментов, изучение условий труда на предприятии и его обособленных подразделениях. Организация и проведение экспериментальных исследований. Проведение теоретических исследований по обработке экспериментов.
3	Аналитический этап (9-13 недели)	Обработка и анализ полученной информации, систематизация материала по практике, подготовка отчетности по практике, оформление дневника практики,

		составление отчета, подготовка устного отчета для выступления на конференции.
4	Отчетный и оценочный этап (14-я неделя)	Участие в итоговой конференции, представление отчета, обсуждение отчетов сокурсников, выступление с отзывом о пройденной практике. Выставление оценок за практику.

8. Форма аттестации по производственной практике

8.1 Форма отчетности по практике

Для комплексного оценивания результатов производственной (научно-исследовательской) практики *магистранты очной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценками преподавателей кафедры;
- отчет по производственной (научно-исследовательской) практике;
- доклад для выступления магистранта на итоговой конференции по практике, который должен содержать краткую информацию по самоанализу проведенных исследований, о личном участии в организационных мероприятиях на предприятии.

Для комплексного оценивания результатов практики *магистранты заочной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом преподавателя кафедры о проведенных магистрантом научно-исследовательской работы;
- планы научно-исследовательских работ;
- характеристику предприятия и его подразделений;
- сообщение магистранта на итоговой конференции по практике.

Практика завершается проведением итоговой конференции, на которой магистранты выступают с докладами и защищают подготовленный отчет по практике.

При подведении итогов обращается внимание на активное обсуждение магистрантами научных проблем, с которыми они сталкивались в процессе прохождения практик.

Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку магистранта.

8.2 Требования к оформлению отчета по практике

Отчет имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Методическая часть
5. Научная работа
6. Производственная часть.
7. Заключение
8. Приложения

Во *введении* указываются цели и задачи прохождения практики, дается характеристика предприятия, в котором проходит практика (краткая история, организационно-управленческая структура).

Методическая часть должна содержать характеристику научного плана по изучению факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах.

Раздел *научная работа* состоит из плана научной работы магистранта (на период

прохождения практики) на выбранном предприятии.

Производственная часть составляется на основе наблюдений за работающими и технологическим процессом на производстве для составления карт специальной оценки труда.

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики, кратко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы об эффективности практики.

Приложения размещаются после основного текста отчета. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются заглавными буквами, например: «Приложение А» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста отчета.

Аннотация программы производственной практики Б2.В.02(П) «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика)»

1. Трудоемкость производственной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет – 21 з.е / 756 ч, 16 недель

2. Цели и задачи производственной практики

Целями практики являются:

- закрепление знаний, полученных магистрантами при освоении профессионально-ориентированных дисциплин;
- приобретение практических навыков в области безопасности и охраны труда на предприятии (организации).

Задачами практики являются:

- углубление и закрепление теоретических и практических знаний на основе детального изучения работы предприятий, организаций различных форм собственности, приобретение необходимых практических навыков в области охраны труда при организации производственного процесса;
- ознакомление со структурой и функциями подразделений (служб) охраны труда организации (предприятия), организацией труда, функциональными обязанностями сотрудников этих служб;
- изучение инструктивных, нормативных, методических и статистических материалов и форм отчетности, содержащих показатели травматизма и профзаболеваний работников предприятия (организации) за последние 3-4 года.
- приобретение навыков аналитической, плановой, контрольной, организаторской и экономической деятельности службы охраны труда предприятия;
- участие в практической работе службы охраны труда организации (предприятия), изучение опыта и приобретение практических навыков функционального управления охраной труда организации (предприятия).

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Данная практика относится к блоку 2 практики.

4. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения практикимагистрант формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОК-3 - способность к профессиональному росту;

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

ПК-8 - способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области;

ПК-10 - способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;

ПК-15 - способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-18 - способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что магистрант должен:

Знать:

-основные нормативные документы, регулирующие деятельность предприятия (организации); организацию охраны труда работников, документооборота в сфере безопасности;

-правила и принципы организации трудовой деятельности на предприятии, порядок формирования показателей отчетности, основы применения отчетной информации в принятии управленческих решений;

-направления и методы проведения комплексного анализа условий труда работников предприятия;

-структуру управления предприятием и его обособленных подразделений (участка, лаборатории, предприятия);

-приемы выявления и оценки опасных и вредных факторов производственной среды;

-порядок использования результатов специальной оценки условий труда для дальнейшего улучшения результатов деятельности хозяйствующего субъекта;

-виды, назначение и содержание методических средств, применяемых при проведении измерений и оценок условий труда;

-современные производственные и научные технологии;

-виды и формы производственной работы руководителя и специалиста по охране труда;

-основные организационные формы обучения работников по охране и безопасности труда в условиях производства;

-основы применения информационных технологий в расчетах систем обеспечения безопасности.

Уметь:

- применять положения, нормативные документы в практической деятельности предприятия (организации);

-организовывать процесс документационного обеспечения трудовой деятельности предприятия;

-обрабатывать, анализировать информацию по учету и отчетности отдельных показателей травматизма на предприятии (организации);

-вести учет и отчетность по несчастным случаям и профзаболеваниям на предприятии;

- использовать возможности информационных технологий при формировании статистической отчетности, составлять отчетность в сфере охраны труда;

- проводить на основе отчетных данных анализ состояния безопасности и гигиены труда на предприятии;

- формировать экономически обоснованные выводы по результатам проведенного анализа;

- выявлять «узкие места» в трудовой деятельности организации и причины их возникновения.

Владеть:

-навыками работы с нормативно-правовой базой в своей деятельности, навыками использования компьютера как средства управления информацией, сбора, обработки и формирования информационной, экономической и аналитической информации;

- навыками формирования рекомендаций по улучшению условий труда в организации (предприятии).

5. Тип производственной практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственная практика.

6. Место и время проведения производственной практики

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.04.01. Техносферная безопасность проводится практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика).

Практика является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров.

Практика закрепляют знания и умения, приобретаемые магистрами в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика магистров проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, а также на базе кафедры. Практика осуществляется на основе договоров или двухсторонних соглашений между КИПУ имени Февзи Якубова и предприятиями, учреждениями, организациями, (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации предоставляют места для прохождения практики.

Основными базами для проведения практики являются:

1. ООО “ЧерноморАвто” (г. Симферополь) Договор о прохождении практики от 06.10.2016 г.
2. МБОУ “СОШ № 14” (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/62 от 03.10.2016 г.;
3. ООО “Учебно-курсовой комбинат ЖКХ” (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/59 от 20.09.2016 г.
4. МБОУ “Чайкинская школа” (с. Чайкино) Договор о прохождении практики № 03.6/61 от 03.10.2016 г.
5. ООО “МЛ21” (г. Краснодар) Договор о прохождении практики № 03.6/304 от 14.03.2016 г.
6. ООО “Жилстройпроект” (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/506 от 10.06.2016 г.
7. ГБПОУ РК “Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности” Договор о прохождении практики № 03.6/340 от 17.03.2016 г.
8. МБОУ “Школа-гимназия № 1” (г. Керчь) Договор о прохождении практики № 03.6/249 от 16.02.2016 г.
9. ГАОУ СПО “Крымский медицинский колледж” (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/232 от 08.02.2016 г.
10. ГАУРК “Крымскотатарский государственный академический музыкально-драматический театр” Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 16.03.2016 г.
11. Государственная архивная служба Республики Крым Договор о прохождении практики № 03.6/305 от 14.03.2016 г.
12. ПК СКИФ-88 (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/127 от 02.11.2015 г.
13. ГКП РК Экспертно-технический центр Договор о прохождении практики № 03.6/329 от 02.02.2016 г.
14. АО Крымский винно-коньячный завод “Бахчисарай” Договор о прохождении практики № 03.6/230 от 05.02.2016 г.
15. ООО “Евпаторийский завод классических вин” Договор о прохождении практики № 03.6/244 от 10.02.2016 г.
16. ГУП РК Крымтроллейбус Договор о творческом содружестве № 04.3/39 г.

17. ООО “Грунтэкс” (г. Симферополь) Договор о сотрудничестве № 03.6/263 от 26.02.2016 г.
18. ФГБУ “Санаторий Фемида” УСД в РК (г. Евпатория) Договор о прохождении практики № 03.6/262 от 22.02.2016 г.
19. ООО “Акистрой” (г. Симферополь) Договор о прохождении практики № 03.6/75 от 09.10.2015 г.
20. ПАО “Крымский содовый завод” Договор о сотрудничестве № 03.6/76 от 09.10.2015 г.
21. ГУП РК “Вода Крыма” Договор о сотрудничестве № ВК-15/22 от 03.06.2015 г.
22. АНКО “Телерадиокомпания Крым” Договор о творческом содружестве № 02/173 от 12.05.2015 г.
23. Государственное акционерное предприятие АОО «Завод – Фиолент»;
24. Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Республики Крым «Крымский центр развития профессионального образования»;
25. Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский техникум железнодорожного транспорта и промышленности»;
26. Государственное бюджетное образовательное учреждение «Симферопольский колледж электронного и промышленного оборудования»;
27. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
28. Волгоградский государственный технический университет;
29. Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Магистры могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае магистранты представляют на кафедру ходатайство (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока её проведения.

Для руководства практикой магистрантов назначаются руководители практики от кафедры и от предприятий.

7. Виды производственной работы на производственной практике

№	Этапы практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап (1-я неделя)	<p>Уточнение базовых предприятий и организаций, распределение магистрантов на базы практик.</p> <p>Проведение установочной конференции, организованной руководителями практики от кафедры (проведение инструктажа, оглашение приказа о распределении магистрантов на практику, оглашение содержания практики и требований к оформлению отчета).</p> <p>Посещение базы практики (знакомство с руководителями и специалистами практики, сообщение магистрантам заданий по практике, выдача нормативных и отчетных документов, знакомство с условиями практики, сообщение режима работы баз практик).</p>
2	Основной этап: Пассивная практика (2-4 неделя практики)	<p>Знакомство с общей организационно-экономической характеристикой деятельности предприятия (учреждения).</p> <p>Подготовка к организации учета и планово-аналитической работы на предприятии.</p> <p>Общий анализ результатов деятельности предприятия в области охраны и безопасности труда.</p>

3	Активная практика (5-15 недели практики)	<p>Анализ состава и структуры службы охраны труда предприятия.</p> <p>Расчет и анализ рентабельности работ по улучшению условий труда на предприятии.</p> <p>Разработка, плана улучшения условий труда на предприятии и его обособленных подразделениях.</p> <p>Организация и проведение обучения работников по охране и безопасности труда.</p> <p>Обоснование резервов улучшения условий труда работников предприятия.</p> <p>Анализ проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда.</p> <p>Взаимодействие с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда.</p> <p>Участие в подготовке отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам охраны труда.</p> <p>Подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников, перечню предлагающихся им компенсаций в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов и оценка их соответствия нормативным требованиям охраны труда.</p>
4	Аналитический этап (4-5 неделя)	<p>Обработка и анализ полученной информации, систематизация материала по практике, подготовка отчетности по практике, оформление дневника практики, составление отчета, подготовка устного отчета для выступления на итоговой конференции.</p>
5	Отчетный и оценочный этап (6 неделя):	<p>Участие в итоговой конференции, представление отчета, обсуждение отчетов сокурсников, выступление с отзывом о пройденной практике.</p> <p>Выставление оценок за практику.</p>

8. Форма аттестации по производственной практике

8.1 Форма отчетности по практике

Для комплексного оценивания результатов производственной (научно-исследовательской) практики *магистранты очной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценками преподавателей кафедры;
- отчет по практике;
- доклад для выступления магистранта на итоговой конференции по практике, который должен содержать краткую информацию по самоанализу проведенных исследований, о личном участии в организационных мероприятиях на предприятии.

Для комплексного оценивания результатов практики *магистранты заочной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом преподавателя кафедры о проведенных магистрантом научно-исследовательской работы;

- планы работ;
- характеристику предприятия и его подразделений;
- сообщение магистранта на итоговой конференции по практике.

Практика завершается проведением итоговой конференции, на которой магистранты выступают с докладами и защищают подготовленный отчет по практике.

При подведении итогов обращается внимание на активное обсуждение магистрантами научных проблем, с которыми они сталкивались в процессе прохождения практик.

Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку магистранта.

8.2 Требования к оформлению отчета по практике

Отчет имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная (производственная) часть.
5. Заключение
6. Приложения

Во *введении* указываются цели и задачи прохождения практики, дается характеристика предприятия, в котором проходит практика (краткая история, организационно-управленческая структура).

Методическая часть должна содержать характеристику плана по изучению факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах.

Производственная часть составляется на основе анализа условий труда работников, деятельности службы охраны труда, результатов экспертизы условий труда на производстве. Составление карт специальной оценки труда и других отчетных документов предприятия.

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики, кратко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы об эффективности практики.

Приложения размещаются после основного текста отчета. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются заглавными буквами, например: «Приложение А» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста отчета.

Аннотация программы производственной практики Б2.В.03(Пд) «Производственная практика (преддипломная практика)»

1. Трудоемкость производственной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет – 6,0 ЗЕ / 216 ч, 6 недель

2. Цели и задачи производственной практики

Цель преддипломной практики

- закрепить знания материала дисциплин, связанных с подготовкой выпускной квалификационной работы;
- сформировать профессиональные умения и получить опыт в области практического применения полученных знаний и умений, разработки комплексного подхода к обеспечению производственной безопасности;
- подготовить будущего выпускника к самостоятельной работе в сфере обеспечения производственной безопасности.

Задачами магистрантов при прохождении практики являются:

- выполнения индивидуальных заданий, связанных с подготовкой выпускной квалификационной работы;

- получение профессионального опыта проектирования, внедрения в производство технических средств безопасности, направленных на улучшение условий труда и минимизацию рисков травмирования работников.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Данная практика относится к блоку 2 практики.

4. Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения практикимагистрант формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОК-1 - способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;

ОК-2 - способность и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;

ОК-3 - способность к профессиональному росту;

ОК-4 - способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;

ОК-5 - способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;

ОК-6 - способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;

ОК-7 - способность и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ;

ОК-8 - способность принимать управленческие и технические решения;

ОК-9 - способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;

ОК-10 - способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;

ОК-11 - способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОК-12 - владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий;

ОПК-1 - способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;

ОПК-2 - способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;

ОПК-3 - способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;

ОПК-4 - способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи;

ОПК-5 - способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;

ПК-8 - способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области;

ПК-9 - способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;

ПК-10 - способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;

ПК-11 - способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов;

ПК-12 - способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения;

ПК-13 - способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска;

ПК-14 - способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

ПК-15 - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16 - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-17 - способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах;

ПК-18 - способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок;

ПК-19 - умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

ПК-20 - способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

ПК-21 - способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта;

ПК-22 - способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации;

ПК-23 - способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность;

ПК-24 - способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности;

ПК-25 - способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что магистрант должен

Знать:

- требования к организации и проведению преддипломной практике;
- должностные обязанности руководителя и специалиста производственного предприятия;
- требования к разработке локальной документации предприятия;
- структуру управления предприятием и его обособленных подразделений (участка, лаборатории, предприятия);
- требования к подбору и структурированию содержания ВКР;
- методические требования к разработке планов научно-исследовательских работ;
- виды, назначение и содержание методических средств, применяемых при проведении измерений и испытаний;
- современные производственные и научные технологии;
- основные организационные формы производственного обучения в работников, на предприятиях и в условиях производства;
- методы производственного обучения и их рациональный выбор в зависимости от периода обучения работников;
- методы и методические приемы проверки знаний работников.

Уметь:

- формулировать цели и задачи практических разработок в сфере охраны труда;

- разрабатывать процессы функционирования систем и устройств по профилю подготовки, выявлять закономерности, позволяющие достигать цель и решить задачи, моделировать исследуемые процессы, обрабатывать и анализировать полученные результаты;
- разрабатывать рекомендации по практическому использованию □ полученных результатов; разрабатывать патентные документы на образцы новой техники;
- составлять обзоры и ответы по результатам проводимых работ

Владеть:

навыками самостоятельного проведения научно-исследовательских и практических разработок в области охраны труда.

5. Место и время проведения производственной практики

Практика магистров проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях. Практика осуществляется на основе договоров или двухсторонних соглашений между КИПУ имени Февзи Якубова и предприятиями, учреждениями, организациями, (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации предоставляют места для прохождения практики.

Магистры могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае магистранты представляют на кафедру ходатайство (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока её проведения.

Для руководства практикой магистрантов назначаются руководители практики от кафедры и от предприятий.

6. Виды производственной работы на производственной практике

№	Этапы практики	Содержание этапа
1	Подготовительный этап	Уточнение базовых предприятий и организаций, распределение магистрантов на базы практик. Проведение установочной конференции, организованной руководителями практики от кафедры (проведение инструктажа, оглашение приказа о распределении магистрантов на практику, оглашение содержания практики и требований к оформлению отчета). Посещение базы практики (знакомство с руководителями и специалистами практики, сообщение магистрантам заданий по практике, выдача нормативных и отчетных документов, знакомство с условиями практики, сообщение режима работы баз практик).
2	Основной этап: Пассивная практика (1 неделя практики) Активная практика (2-3 недели практики)	Ознакомление с предприятием и подготовка к проведению работ на предприятии и в университете. Разработка, плана пробных экспериментов, изучение условий труда на предприятии и его обособленных подразделениях. Организация и проведение экспериментальных исследований, проектирование систем обеспечения безопасности. Проведение теоретических исследований по обработке экспериментов. Оформление результатов работ в виде отдельных глав ВКР.
3	Аналитический этап (4-5 неделя)	Обработка и анализ полученной информации, систематизация материала по практике, подготовка отчетности по практике, оформление дневника практики, составление отчета, подготовка устного отчета для выступления на конференции.

4	Отчетный и оценочный этап (6-я неделя)	Участие в итоговой конференции, представление отчета, и ВКР, обсуждение отчетов сокурсников, выступление с отзывом о пройденной практике. Выставление оценок за практику.
---	--	--

7. Форма аттестации по производственной практике

7.1 Форма отчетности по практике

Для комплексного оценивания результатов производственной (научно-исследовательской) практики магистранты *очной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценками преподавателей кафедры;
- отчет по производственной (научно-исследовательской) практике;
- доклад для выступления магистранта на итоговой конференции по практике, который должен содержать краткую информацию по самоанализу проведенных исследований, о личном участии в организационных мероприятиях на предприятии.

Для комплексного оценивания результатов практики *магистранты заочной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;
- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом преподавателя кафедры о проведенных магистрантом научно-исследовательской работы;
- планы научно-исследовательских работ;
- характеристику предприятия и его подразделений;
- сообщение магистранта на итоговой конференции по практике.

Практика завершается проведением итоговой конференции, на которой магистранты выступают с докладами и защищают подготовленный отчет по практике.

При подведении итогов обращается внимание на активное обсуждение магистрантами научных проблем, с которыми они сталкивались в процессе прохождения практик.

Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

7.2 Требования к оформлению отчета по практике

Отчет имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Методическая часть
5. Производственная часть.
6. Заключение
7. Приложения

Во *введении* указываются цели и задачи прохождения практики, дается характеристика предприятия, в котором проходит практика (краткая история, организационно-управленческая структура).

Методическая часть должна содержать характеристику плана по изучению факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах.

Производственная часть составляется на основе наблюдений за работающими и технологическим процессом на производстве для составления карт специальной оценки труда.

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики, коротко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы об эффективности практики.

Приложения размещаются после основного текста отчета. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются заглавными буквами, например: «Приложение А» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста отчета.