

Аннотация дисциплины

«Философия»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Философия» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Философия призвана способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте в нём человека; стимулировать потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности; расширять эрудицию будущих студентов и обогащать их духовный мир; помогать формированию личной ответственности и самостоятельности; развивать интерес к фундаментальным знаниям.

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философской части студенты знакомятся с процессом смены в истории человечества типов познания, обусловленных спецификой культуры отдельных стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами. Теоретический раздел включает в себя основные проблемы бытия, познания, человека, культуры и общества, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

Дисциплина «Философия» логически и содержательно связана с такими курсами, как «История».

Цель – формировать научно-философское мировоззрение студентов на основе усвоения ими знаний в области истории философии и изучения основных проблем философии; развивать философское мышление –

способность мыслить самостоятельно, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения.

Задачи:

1. Овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности.

2. Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

3. Сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

4. Приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии.

5. Вырабатывать способность использовать знание и понимание проблем человека в современном мире, ценностей мировой и российской культуры, развитие навыков межкультурного диалога.

6. Воспитывать толерантное отношение расовым, национальным, религиозным различиям людей.

Для успешного изучения дисциплины «Философия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умение выражать мысль устно и письменно в соответствии с грамматическими, семантическими и культурными нормами русского языка; владение основным тезаурусом обществоведческих дисциплин.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	знает	основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности
	умеет	решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления
	владеет	методами анализа и синтеза
ОК-2 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	знает	место и роль философии в жизни общества, глобальные проблемы современности
	умеет	анализировать закономерности исторического развития общества.
	владеет	культурой мышления, способностью уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям

Для формирования вышеуказанных компетенции в рамках дисциплины «Философия» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

Лекционные занятия:

1. Лекция-конференция.
2. Лекция-дискуссия.

Аннотация дисциплины

«История»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «История» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплина «История» охватывает важнейшие проблемы исторического развития общества, начиная с древнейших времён до начала XXI века с учетом современных подходов и оценок, этапы государственности, сущность социально-экономических отношений, характер международных связей и влияний, главные тенденции культурного развития в новой истории России.

Особое внимание уделяется новейшим достижениям отечественной и зарубежной исторической науки, дискуссионным проблемам истории, роли и месту исторических личностей. Значительное место отводится сравнительно-историческому анализу сложного исторического пути нашей страны, характеристике процесса взаимовлияния Запад-Россия-Восток, выявлению особенностей политического, экономического и социокультурного развития российского государства. Актуальной проблемой в изучении истории является объективное освещение истории XX - начала XXI веков - периода, который по масштабности и драматизму не имеет равных в многовековой истории России. В ходе изучения курса рассматриваются факторы развития мировой истории, а также особенности развития российского государства.

Знание важнейших понятий и фактов всеобщей истории и истории России, а также глобальных процессов развития человечества даст возможность студентам более уверенно ориентироваться в сложных и многообразных явлениях окружающего нас мира понимать роль и значение истории в жизни человека и общества, влияние истории на социально-политические процессы, происходящие в мире.

Цель дисциплины — сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации. Учебный курс «История» призван помочь студентам обрести систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучении истории России. Изучение дисциплины «История» призвано помочь студентам выйти на новый уровень понимания исторических процессов, выработать у них навыки получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи:

1. Освоение ключевых проблем исторического пути, пройденного российским обществом и государством с древнейших времён до XXI века на основе современных подходов и оценок.
2. Выявление особенностей политического, экономического, социокультурного развития России на основе сравнительно-исторического анализа исторических процессов мировой цивилизации.
3. Формирование чувства гражданственности, патриотизма и интернационализма, моральных и нравственных качеств.
4. Осмысление преемственности исторического процесса, сохранение и обогащение исторической памяти о великих событиях далекого и недавнего прошлого, о славных именах и деяниях предков.

Для успешного изучения дисциплины «История» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

понимать основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории;

уметь устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

владеть способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	знает	движущие силы и закономерности исторического процесса
	умеет	анализировать закономерности исторического развития общества
	владеет	культурой мышления, способностью уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям
ОПК-3 способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знает	этические концепции, особенности нравственной культуры
	умеет	работать в коллективе с учетом социальных и культурных различий
	владеет	методами, способствующими кооперации и успешной работе в коллективе

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История» применяются следующие методы интерактивного обучения: Лекция-беседа, Проблемная лекция.

Аннотация дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности»**

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.03). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (54 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с решением проблем обеспечения безопасности в системе «человек – среда – техника – общество». Включает вопросы защиты человека в условиях производственной деятельности от опасных и вредных производственных факторов в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правовые и законодательные аспекты безопасности жизнедеятельности.

Цель дисциплины – вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

1. Овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания.

2. Получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);

владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться);

способность к познавательной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	приемы первой помощи.
	Умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	Владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы интерактивного обучения: Лекция-беседа

Аннотация дисциплины

«Иностранный язык»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.04.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (144 часа, в том числе с использованием МАО 144 часа), самостоятельная работа студента (144 часа, в том числе на подготовку к экзамену 54 часа). Дисциплина реализуется на 1, 2 курсах, в 1,2,3,4 семестрах. Формы контроля – зачет (1,3 семестр) и экзамен (2, 4 семестр).

Дисциплина «Иностранный язык» логически связана с дисциплиной «Русский язык и культура речи».

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов навыков по межкультурному и межличностному общению на английском языке, которые включают в себя лексико-грамматические аспекты, основы межкультурной коммуникации, фоновые знания, стратегии общения на английском языке в устной и письменной формах.

Задачи дисциплины «Иностранный язык» направлены на:

1. Системное развитие у обучающихся всех видов речевой деятельности на английском языке, которые обеспечивают языковую грамотность.

2. Формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения.

3. Содействие развитию личностных качеств у обучающихся, способствующие выбору релевантных форм и средств коммуникации,

которые позволяют выбрать конструктивный формат межкультурного и межличностного взаимодействия.

4. Получение фоновых знаний, расширяющих кругозор и обеспечивающих успешному общению в интернациональной среде.

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

уровень владения английским языком на уровне не ниже A1–международного стандарта;

владение нормами родного языка;

обладание навыками самостоятельного обучения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	знает	основные особенности иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия письменной и устной речи; лексический и грамматический минимум, для взаимодействия в устной и письменной формах
	умеет	использовать полученные знания по изучаемому языку для взаимодействия в устной и письменной формах
	владеет	языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Иностранный язык» на каждом занятии применяются методы активного обучения и интерактивные формы работы, которые включают в себя дебаты, дискуссии, «мозговой» штурм (brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, ролевая игра, парные и командные формы работы.

Аннотация дисциплины

«Профессиональный иностранный язык»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.04.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (72 часа, в том числе с использованием МАО 72 часа), самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе, в 5, 6 семестрах. Формы контроля – зачет.

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» логически связана с дисциплиной «Иностранный язык», реализуемой на 1-2 курсах.

Цель изучения дисциплины заключается в формировании у студентов коммуникативной компетенции, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный английский язык как средство межкультурного и профессионального общения.

Задачи дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:

- формирование иноязычного терминологического аппарата обучающихся (академическая среда);
- сформировать умение уверенно пользоваться языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме в процессе профессиональной иноязычной коммуникации;
- обеспечить практическое владение профессионально-направленной терминологией;

- развить умения работы с аутентичными профессионально-ориентированными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями;

- сформировать умение самостоятельно работать со специализированной литературой на английском языке для получения профессиональной информации.

Для успешного изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основных норм иностранного языка в области устной и письменной речи;

- умение ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке;

- способность обобщать информацию, выделять ее из различных источников;

- способность поддержать разговор на иностранном языке в рамках изученных тем;

- использовать современный справочно-библиографический аппарат, словари, учебную литературу, размещенные как на традиционных, так и на электронных носителях информации;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	знает	основные особенности иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия письменной и устной речи; лексический и грамматический минимум, для взаимодействия в устной и письменной формах
	умеет	использовать полученные знания по изучаемому языку для взаимодействия в устной и письменной формах
	владеет	языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Профессиональный иностранный язык» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: дебаты, дискуссии, «мозговой» штурм (Brainstorming), метод «круглого стола», блиц-опрос, парная и командная формы работы.

Аннотация дисциплины «Проектная деятельность»

Модульная дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Проектная деятельность» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.05). Дисциплина входит в общий гуманитарный модуль. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. В составе модуля две дисциплины: «Основы проектной деятельности» (2 з. е.) изучается в 4-ом семестре и «Проект» – 5-й и 6-ой семестры. Учебным планом предусмотрены практические занятия (108 часов, том числе с использованием МАО 54 часа) и самостоятельная работа (108 часов).

Модульная дисциплина «Проектная деятельность» предусматривает реализацию различных проектов. В проектах работают команды студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки.

«Проектная деятельность» интегрирована в учебный план: знания, полученные студентами на лекциях и семинарах закрепляются в проектной работе.

Цели изучения дисциплины «Проектная деятельность»:

- формирование у обучающихся способности к разработке и реализации проектов в будущей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся способности работать в команде и готовности к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;
- формирование у обучающихся способности эффективно выстраивать траекторию саморазвития, ведущую как к совершенствованию в профессиональной сфере, так и к повышению общекультурного уровня.

Задачи:

- способствовать освоению культуры, способов, методов проектной деятельности;

- дать представление о метапредметных понятиях, относящихся к проектной деятельности;

- способствовать развитию навыков работы в команде, реализации своей роли в команде;

- сформировать умение эффективно управлять своим временем, продуктивно организовывать собственную учебную деятельность.

Для успешного изучения дисциплины «Проектная деятельность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

- способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проектная деятельность» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: самостоятельная работа с литературой, дискуссия, круглый стол.

Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Русский язык и культура речи» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.06.01). Дисциплина входит в общий гуманитарный модуль. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: роль языка в обществе, в производственной и культурной деятельности человека, современная языковая личность, общая речевая культура, совершенствование владения нормами устного и письменного литературного языка. развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения.

Освоение дисциплины ведется на основе ранее приобретенных знаний по русскому языку в основной общеобразовательной школе.

Целью преподавания дисциплины является формирование современной языковой личности, связанное с повышением коммуникативной компетенции студентов, расширением их общелингвистического кругозора, совершенствованием владения нормами устного и письменного литературного языка, развитием навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения

Задачи дисциплины:

1. Ознакомление студентов с теоретическими основами культуры речи как совокупности и системы коммуникативных качеств (правильности,

чистоты, точности, логичности, уместности, ясности, выразительности и богатства речи).

2. Изучение системы норм русского литературного языка.

3. Анализ функционально-стилевой дифференциации русского литературного языка.

4. Развитие языкового чутья и оценочного отношения как к своей, так и к чужой речи.

5. Формирование открытой для общения личности, имеющей высокий рейтинг в системе современных социальных ценностей.

6. Изучение правил языкового оформления документов различных жанров.

7. Углубление навыков самостоятельной работы со словарями и справочными материалами.

Для успешного изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

знание основы фонетики, словообразования, общих норм орфографии и пунктуации, лексикологии и фразеологии, морфологии и синтаксиса;

обладать навыками работы с текстами;

уметь пользоваться лингвистическими терминами, применять правила при продуцировании текстов устной и письменной разновидности русского языка, пользоваться словарями и справочниками по русскому языку;

владеть нормами устной и письменной речи, навыками построения монологической и диалогической речи.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знает	основные особенности иностранного языка и его отличия от русского языка; основные различия письменной и устной речи; лексический и грамматический минимум, для взаимодействия в устной и письменной формах
	Умеет	использовать полученные знания по иностранному и русскому языку для взаимодействия в устной и письменной формах.
	Владеет	языковой компетенцией, при осуществлении межличностного и межкультурного взаимодействия

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» применяются следующие методы интерактивного обучения: реферат.

Аннотация дисциплины

«Правоведение»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Правоведение» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.06.02). Дисциплина входит в общий гуманитарный модуль. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина «Правоведение» исследует и систематизирует основы правотворческой, правоприменительной, и воспитательной деятельности. Её теоретическая основа состоит в закономерностях и особенностях регулирования общественных отношений преимущественно в романо-германской правовой системе.

Цель изучения курса «Правоведение» направлено на формирование у студентов неюридических специальностей правовой культуры и правосознания, умение ориентироваться в жизненных и профессиональных ситуациях с позиций закона и права.

Задачи изучения курса:

- 1) формировать устойчивые знания в области права;
- 2) развивать уровень правосознания и правовой культуры студентов;
- 3) развивать способности восприятия и анализа нормативно-правовых актов, в том числе для применения этих знаний в своей профессиональной деятельности;
- 4) формировать и укреплять навыки практического применения норм права.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть

сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-5 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	знает	содержание основных понятий теории права и государства; сущность права, правовые аспекты деятельности в области обеспечения пожарной безопасности
	умеет	использовать нормативно-правовые знания при осуществлении профессиональной деятельности
	владеет	навыками анализа законодательства и практики его применения

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Правоведение» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Экономика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Экономика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.06.02). Дисциплина входит в общий гуманитарный модуль. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Программа дисциплины строится на предпосылке, что студенты владеют базовыми положениями в области обществоведения и основ математики. Преподавание дисциплины «Экономика» логически и содержательно-методически взаимосвязано с дисциплинами Философия, Основы права.

Содержание дисциплины «Экономика» охватывает следующий круг вопросов: предмет дисциплины и методы изучения экономических процессов; основы рыночного хозяйства; теорию спроса и предложения; теорию производства фирмы; макроэкономический анализ рынков готовой продукции; особенности рынков ресурсов; ценообразование на ресурсы и формирование доходов; макроэкономические показатели; макроэкономическое равновесие; макроэкономические проблемы экономического роста, экономических циклов, инфляции и безработицы; денежно-кредитная и финансовая политика; международные экономические отношения.

Целью изучения дисциплины «Экономика» является создание базы теоретических знаний, практических навыков в области экономики,

необходимой современному специалисту для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

1. Формирование у студентов целостного представления о механизмах функционирования и развития современной рыночной экономики как на микро-, так и на макроуровне.

2. Овладение понятийным аппаратом экономической науки для более полного и точного понимания сути происходящих процессов.

3. Изучение законов функционирования рынка; поведения потребителей и фирм в разных рыночных условиях, как основы последующего успешного ведения бизнеса.

4. Формирование навыков анализа функционирования национального хозяйства, основных макроэкономических рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны.

5. Знакомство с основными проблемами функционирования современной рыночной экономики и методами государственной экономической политики.

6. Изучение специфики функционирования мировой экономики в её социально-экономических аспектах, для более полного понимания места и перспектив России.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	знает	методы технико-экономического анализа элементов и систем, обеспечивающих пожарную безопасность
	умеет	применять существующие методики определения экономической эффективности в области обеспечения пожарной безопасности
	владеет	методами технико-экономического анализа и оптимизации инженерных решений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика» применяются следующие методы интерактивного обучения:

- лекция-беседа;
- проблемное обучение.

Аннотация дисциплины

«Высшая математика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Высшая математика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.07.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (72 часа, в том числе с использованием МАО 24 часа), самостоятельная работа (144 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1, 2 семестрах. Форма контроля – зачет (1 семестр) и экзамен (2 семестр).

Курс охватывает основные содержательные элементы следующих предметных областей математики: линейная алгебра и аналитическая геометрия; пределы и непрерывность функции, дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной.

Особенностью курса является отсутствие лекционных занятий, обусловленное учебным планом, использование при освоении дисциплины онлайн-курсов с уровнем преподаваемого материала значительно превышающим уровень математической подготовки для технических направлений подготовки.

Цель: приобретение студентами знаний, умений и навыков на уровне требований образовательных стандартов для подготовки к изучению дисциплин-коррективов с учетом требований этих дисциплин к математической подготовке; развитие у студентов логического мышления; повышение уровня математической грамотности и культуры.

Задачи:

– получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;

- формирование умений решать типовые математические задачи;
- формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Для успешного усвоения дисциплины необходимы знания базовых понятий и умений обязательного минимума содержания среднего (полного) образования по математике, утвержденного приказом Минобрнауки от 30.06.99 № 56, должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- предметные, по курсу математики среднего (полного) образования;
- способность к обучению и стремление к познаниям;
- умение работать в группе и самостоятельно;
- быть пользователем компьютера;

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

Для успешного изучения дисциплины «Высшая математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- математические компетенции;
- ценностно-смысловые компетенции;
- общекультурные компетенции;
- информационные компетенции;
- коммуникативные компетенции;
- социально-трудовые компетенции;
- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- компетенции личностного самосовершенствования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования элементов вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Высшая математика» применяются следующие методы активного обучения: практические занятия с использованием онлайн-курса.

Аннотация дисциплины «Математический анализ»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Математический анализ» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.07.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 2 часа), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Для успешного изучения дисциплины «Математический анализ» студенты должны быть знакомы с основными положениями школьной математики. На материале математического анализа базируется большое число общих и специальных инженерных дисциплин, таких как, теория вероятностей и математическая статистика, прикладная математика, физика, механика, информатика, теория горения и взрыва и др.

Приобретенные в результате обучения знания, умения и навыки используются во всех без исключения естественнонаучных и инженерных дисциплинах, модулях и практиках ООП.

Изучение математического анализа позволяет будущему специалисту научно анализировать проблемы его профессиональной области (в том числе связанные с созданием новой техники и технологий), успешно решать разнообразные научно-технические задачи в теоретических и прикладных аспектах, самостоятельно – используя современные образовательные и информационные технологии – овладевать той новой информацией, с которой ему придётся столкнуться в производственной и научной деятельности.

Изучение теоретического и алгоритмического аппарата математического анализа способствует развитию у будущих студентов склонности и способности к творческому мышлению, выработке системного подхода к исследуемым явлениям, умения самостоятельно строить и анализировать математические модели различных систем.

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, а так же обучение основным математическим понятиям и методам математического анализа. Изучение курса математического анализа способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

Задачи дисциплины

1. Формирование устойчивых навыков по компетентностному применению фундаментальных положений математического анализа при изучении дисциплин профессионального цикла и научном анализе ситуаций, с которыми выпускнику приходится сталкиваться в профессиональной и общекультурной деятельности.

2. Освоение методов дифференциального и интегрального исчислений, дифференциальных уравнений, теории рядов и методов математической физики при решении практических задач.

3. Обучение применению методов математического анализа для построения математических моделей реальных процессов в области пожарной безопасности.

4. Формирование при изучении математического анализа элементов общекультурных и профессиональных компетенций.

Для успешного изучения дисциплины «Математический анализ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

математические компетенции;

ценностно-смысловые компетенции;

общекультурные компетенции;
 информационные компетенции;
 коммуникативные компетенции;
 социально-трудовые компетенции;
 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
 компетенции личностного самосовершенствования.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования элементов вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Математический анализ» применяются следующие методы активного обучения: лекция-беседа, групповая консультация, лекция вдвоем, лекция с запланированными ошибками.

Аннотация дисциплины

«Теория вероятности и математическая статистика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Теория вероятности и математическая статистика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.07.03). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: комбинаторика, случайные события, случайные величины, числовые характеристики выборки, двумерная выборка.

Целью преподавания дисциплины является: развитие логического мышления; повышение уровня математической культуры; овладение математическим аппаратом, необходимым для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин; освоение методов вычисления вероятности события и анализа результатов; освоение методов математической обработки экспериментальных данных, знакомство студентов с вероятностными методами решения прикладных задач и методами обработки и анализа статистического материала.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у студентов навыки применения вероятностных методов решения прикладных задач.
2. Сформировать у студентов навыки применения статистических методов обработки экспериментальных данных.

Для успешного изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции (элементы компетенций):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования элементов вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» применяются следующие методы активного обучения: лекция-беседа, групповая консультация, лекция вдвоем, лекция с запланированными ошибками.

Аннотация дисциплины

«Физика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Физика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.08). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа (108 часов, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1,2 курсах во 2, 3 семестрах. Форма контроля – зачет (2 семестр) и экзамен (3 семестр).

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: физические основы механики; основы термодинамики и молекулярной физики; электричество и магнетизм; колебания и волны; геометрическая и волновая оптика; квантовая физика.

Дисциплина «Физика» логически и содержательно связана с такими курсами, как экология, механика.

Целью изучения дисциплины «Физика» является создание у студентов основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях техники, в которых они специализируются.

Основными задачами курса физики являются:

1. Формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и

умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования.

2. Усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования.

3. Выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи.

4. Ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

В результате освоения дисциплины «Физика» обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

знать: основные понятия, законы и модели механики, электромагнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; основные понятия по оптике, атомной и ядерной физике; основные законы термодинамики, теплообмена и гидромеханики; методы тепло-массообменных, термодинамических и гидромеханических расчетов;

уметь: применять основные законы и закономерности термодинамики, теплообмена и гидравлики при решении вопросов обеспечения пожарной безопасности;

владеть: методами теоретического и экспериментального исследования в физике, химии и экологии; навыками по применению закономерностей механики жидкости, термодинамики и теплообмена при решении вопросов противопожарной защиты.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физика» применяются следующие методы интерактивного обучения: Лекция-беседа, Проблемная лекция.

Аннотация дисциплины

«Химия»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» профиль «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Химия» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.13). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Основой для ее изучения является курс химии, а также некоторые разделы курса физики средней школы. Знания, умения и навыки, усвоенные при ее изучении используются в таких дисциплинах как "Физика", "Безопасность жизнедеятельности", "Инженерная экология", "Теория горения и взрыва", "Пожарная безопасность технологических процессов", "Физико – химические основы развития и тушения пожаров" и позволяют осуществлять плодотворную практическую деятельность в области пожарной безопасности: выбора вида и способа применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов; прогнозирования, оценке и методов управления процессом горения; разработке новых систем.

Программа содержит теоретические сведения о составе, строении и свойствах веществ, их реакционной способности; закономерностях протекания химических процессов; представления о различных химических системах: газах, дисперсных, электрохимических системах, растворах и процессах, протекающих в них; о физико-химических основах пожарной безопасности; о методах контроля за изменениями в окружающей среде.

Особенность данного курса состоит в фундаментальном характере изложения материала с целью формирования целостности естественно -

научного мировоззрения, навыков химического мышления и системного видения окружающего мира.

Цель: химическая подготовка студентов, как основа формирования естественнонаучного мировоззрения, экологической грамотности и фундамента для решения научно-технических задач в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний о строении вещества для описания характеристик, свойств и реакционной способности различных соединений и химических объектов и систем.

2. Формирование знаний, умений и навыков для описания поведения веществ и протекания физико-химических процессов с помощью термодинамического и кинетического методов.

3. Формирование знаний и умений оценивать процессы в техносфере через их химические модели: растворы, газы, дисперсные и электрохимические системы, а также выбирать методы управления ими.

4. Формирование знаний и умений по химической идентификации вещества и методам контроля за состоянием окружающей среды, вызванными техногенными процессами.

5. Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Целью самостоятельной работы является освоение теоретического материала, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, выполнение индивидуальных домашних заданий.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение основными понятиями и законами химии в объеме школьной программы;

владение знаниями о составе, строении, свойствах вещества и их взаимосвязи;

владение знаниями о принципах управления химическими процессами.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Химия» используются такие методы активного и интерактивного обучения как: лекции-беседы, проблемные лекции, деловые игры, групповой разбор расчетных и экспериментальных химических задач.

Аннотация дисциплины «Информационные технологии»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» профиль «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.10). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (72 часа, в том числе с использованием МАО 36 часов), самостоятельная работа (144 часа, в том числе на подготовку к экзамену 72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1, 2 семестрах. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина «Информационные технологии» опирается на основные положения математики и информатики, полученные при обучении в средней школе. Знания, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии», будут фундаментом для изучения дисциплин, где потребуются умение работы с компьютером и владение современными информационными технологиями.

Цель дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области современных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- научить студентов пользоваться основными способами и средствами работы с информацией;
- изучение современных средств создания электронных документов;
- изучение базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей и сети Интернет;
- изучение методов поиска информации в сети Интернет.

Для успешного изучения дисциплины «Информационные технологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, приобретенные в результате обучения в средней общеобразовательной школе:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность применять соответствующий математический аппарат.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знает	информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности
	умеет	решать стандартные задачи профессиональной деятельности
	владеет	методами профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Информационные технологии» используются такие методы интерактивного обучения как: лекция-беседа и групповая консультация, метод проектов.

Аннотация дисциплины «Начертательная геометрия»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» профиль «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Начертательная геометрия» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.11). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Начертательная геометрия», относятся знания, умения и владения, сформированные в процессе получения среднего образования при изучении дисциплин: «Геометрия», «Черчение».

Цели дисциплины:

Общеобразовательная цель: выработка знаний умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, для выполнения эскизов деталей.

Развивающая цель: развитие у обучающихся стремления к саморазвитию, к расширению кругозора, пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, при решении профессиональных задач.

Воспитательная цель: воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

Задачи дисциплины:

1. Освоение обучающимися методов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании.

2. Приобретение знаний и умений решать на графических моделях пространства задачи, связанные пространственными формами и отношениями.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Начертательная геометрия» применяются следующие методы активного обучения: лекция-беседа, групповая консультация, портфолио.

Аннотация дисциплины «Инженерная графика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** профиль «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Инженерная графика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.12). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Инженерная графика», относятся знания, умения и владения, сформированные в процессе получения среднего образования при изучении дисциплин: «Геометрия», «Черчение», «Начертательная геометрия».

Цели дисциплины:

Основная цель дисциплины «Инженерная графика» – выработка знаний, умений и навыков, необходимых обучающимся для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления технической и конструкторской документации производства.

Самостоятельной работа студентов по данной дисциплине способствует саморазвитию, расширению кругозора, пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления при решении профессиональных задач.

Изучение дисциплины «Инженерная графика» позволяет воспитать осознание социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение знаний и умений решать на графических моделях пространства задачи, связанные пространственными формами и отношениями.

2. Приобретение навыков выполнения и оформления конструкторской документации.

Знания, умения и навыки, приобретенные в курсе «Инженерной графики», необходимы для изучения общеинженерных и специальных технических дисциплин, а также в последующей инженерной деятельности. Умение пространственно мыслить, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве особенно важно для эффективного использования современных технических средств на базе вычислительной техники при машинном проектировании технических устройств и технологии их изготовления.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общепрофессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Аннотация дисциплины «Введение в профессию»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» профиль «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Введение в профессию» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.13). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: исторические особенности становления и развития Российской государственности и проблема пожарной безопасности; исторические предпосылки к формированию государственной пожарной охраны; развитие Российской пожарной охраны в 17-18 в.в.; Российская пожарная охрана в 19 – начале 20 века; становление и первый этап развития советской пожарной охраны; необходимости между развитием человеческого общества и совершенствованием правовых, организационных и технических основ обеспечения пожарной безопасности.

Предшествующая дисциплина, на основе которой базируется изложение материала дисциплины - «История отечества».

Целью преподавания дисциплины является изучение основных закономерностей и особенностей исторического процесса зарождения и становления пожарной охраны в России.

Задачи дисциплины:

- изучение истории возникновения и развития правовых основ пожарной безопасности;
- изучение истории создания и совершенствования пожарной техники;

- формирование у обучающихся понятия о неразрывной связи развития человеческого общества с развитием пожарной охраны;

- выяснение объективных и субъективных причин исторических событий и связанных с ними изменений в пожарной охране.

Для успешного изучения дисциплины «Ведение в профессию» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-6 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	знает	индивидуалистический и морально-правовой подходы этики, а также концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в организационных культурах, теорию и классификацию конфликтов
	умеет	разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемые ситуации; искать нестандартные решения
	владеет	методами своевременной диагностики конфликтных ситуаций, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию с широким спектром знаний, умений, навыков

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Ведение в профессию» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины «Инженерная экология»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Инженерная экология» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.14). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель дисциплины – дать студентам представления о взаимодействии природы и техники, закономерностях формирования природно-технических систем и возможные способах управления этими системами, для обеспечения экологической безопасности и защиты природной среды

Задачи дисциплины:

1. Рассмотреть антропогенное загрязнение и саморегулирование природных и природно-техногенных геосистем.
2. Ознакомиться с основными компьютерными технологиями при решении научно-технических задач в области инженерной экологии.
3. Ознакомиться с концепцией регламентирования производственного освоения территорий, размещения и возведения промышленных объектов с точки зрения экологической безопасности.
4. Рассмотреть отраслевые структуры производства и определить допустимую техногенную нагрузку на территорию, методику контролирования и регламентирования материально-энергетические потоков производства и техногенного влияния инженерных объектов.

Для успешного изучения дисциплины «Инженерная экология» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные компетенции:

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Инженерная экология» предусмотрены следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-презентация, проблемная лекция, круглый стол.

Аннотация дисциплины

«Гидравлика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Гидравлика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.25). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), самостоятельная работа (36 часов, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные физические свойства жидкостей и газов; гидростатическое давление и его свойства; дифференциальные уравнения равновесия Эйлера; основные уравнения гидростатики; уравнения Навье – Стокса; одномерное движение несжимаемой жидкости; уравнение Бернулли; расчет простых коротких трубопроводов; расчет сложного разомкнутого трубопровода; гидравлический удар в трубах.

Цель дисциплины изучение законов равновесия и движения жидкостей и газов и применение этих законов к решению различных задач инженерной практики и, в частности, в области водоснабжения и водоотведения населенных мест.

Задачами изучения дисциплины являются:

1. Изучение основных законов, действующих в жидкостях, находящихся в состоянии покоя (относительного и абсолютного) и в движущихся жидкостях.

2. Изучение основных расчетных зависимостей, методов и технологий, гидравлического расчета систем пожарной техники.

Для успешного изучения дисциплины «Гидравлика» у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция:

способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ).
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Гидравлика» предусмотрены следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, реферат.

Аннотация дисциплины «Электротехника и электроника»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Электротехника и электроника» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.16). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин:

- математика (линейные и нелинейные уравнения, системы линейных уравнений, декартова система координат, дифференциалы и производные функций, линейные дифференциальные уравнения, неопределенные интегралы, определенные интегралы, функции комплексного переменного);
- физика (закон сохранения энергии, понятие о работе, мощности, колебаниях и волнах, масса, сила, момент инерции, трение, понятие об электрических и магнитных полях, заряд, емкость, напряженность, электрический ток, потенциал в электрическом поле, разность потенциалов, напряжение, электродвижущая сила, проводники, диэлектрики, полупроводники, энергия, выделяемая в электрической цепи, энергия, накапливаемая в электрическом и магнитном полях, потери энергии, электрические колебания, резистивный элемент, катушка индуктивности, емкостный элемент, ферромагнетики, остаточная намагниченность, действие магнитного поля на движущиеся заряды, закон электромагнитной индукции);
- механика (сила, момент силы, момент трения, инерция).

Целью изучения дисциплины «Электротехника и электроника» является получение студентами теоретической подготовки в области электротехники и электроники, приобретение практических навыков по сборке, эксплуатации и расчету электрических цепей, чтения схем, знакомство с принципами работы измерительных приборов и правилами электробезопасности.

Задачи дисциплины:

1. Дать представление о роли и месте дисциплины в развитии современной техники.

2. Дать представление о перспективах и направлениях развития дисциплины.

3. Познакомить с основными понятиями, определениями и фундаментальными законами, методами анализа электрических, магнитных и электронных цепей.

4. Познакомить с принципом действия и эксплуатационными особенностями электротехнических устройств.

5. Научить осуществлять выбор электротехнических и электронных устройств.

6. Дать знания о принципах действия электроизмерительных приборов, возможностях их применения и способах измерений электрических и неэлектрических величин.

После завершения изучения дисциплины студент должен быть подготовлен к решению следующих задач для осуществления своей профессиональной деятельности:

методически правильно осуществлять измерения в различных режимах электропотребления и эксплуатацию электропотребляющего оборудования различного назначения;

обладать навыками работы с приборами различного принципа действия и назначения при осуществлении обследования объектов и технологических процессов;

по результатам инструментальных измерений уметь диагностировать и прогнозировать техническое состояние электротехнических устройств.

Для успешного изучения дисциплины «Электротехника и электроника» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Электротехника и электроника» применяются следующие методы интерактивного обучения: дискуссия, коллективное решение задачи.

Аннотация дисциплины

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.17). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: формирование компетенций в области нормативно-правового обеспечения деятельности в области пожарной безопасности на основе стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

Задачи:

1. Изучить основы стандартизации и типологию нормативно-правовых документов в области стандартизации.
2. Систематизировать принципы и особенности технического регулирования на данном этапе развития науки и техники.
3. Получить навыки метрологической оценки продукции и процессов на основе применения законодательства в области обеспечения единства средств измерений.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления;

владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности;

владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-16 знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	знает	требования по документообороту в системе МЧС.
	умеет	анализировать данные.
	владеет	основами делопроизводства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» применяются следующие методы интерактивного обучения: доклад (сообщение), игра-дискуссия, лекция-конференция.

Аннотация дисциплины

«Теплотехника»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Теплотехника» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.18). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 12 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Физика».

Целями освоения дисциплины «Теплотехника» являются изучение способов получения металлических и неметаллических материалов, особенностей технологии изготовления из них изделий, методов оценки надежности их технологических и эксплуатационных свойств как основных составляющих экспертизы безопасности производственных объектов.

Задачами изучения дисциплины являются:

1. Ознакомление с основными законами технической термодинамики и теплообмена.
2. Усвоение основных уравнений, описывающих процесс преобразования энергии.
3. Научиться оптимизации механизмов энергопревращений в циклах теплоустановок.

Для успешного изучения дисциплины «Теплотехника» у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция:

–способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ).
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Теплотехника» применяются методы интерактивного обучения: мастер-класс и групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины **«Теория горения и взрыва»**

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Теория горения и взрыва» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.19). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основы теории горения, самонагревание и самовозгорание, пламя, виды пламени, продукты горения, горение газовых смесей, горение жидкостей, горение пыли, горение твердых веществ, взрывы, классификация взрывов, взрывчатые вещества, строение взрывной волны, параметры взрыва, объемные взрывы, поражающие факторы взрыва, взрывы в жидкой и твердой средах.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Химия», «Физика».

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов представления о физико-химических основах процессов горения и взрыва в природной и техногенной сферах жизни.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических основ процессов горения и взрыва.
2. Изучение физико-химических процессов, протекающих в горючих и взрывчатых веществах.

3. Изучение особенностей горения веществ в различном агрегатном состоянии.

4. Изучение особенностей действия взрыва в различных средах.

5. Формирование у обучающихся понятия о неразрывной связи процессов горения с фундаментальными химическими и физическими законами.

Для успешного изучения дисциплины «Теория горения и взрыва» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	основные этические категории, раскрывающие сущность высших морально-нравственных ценностей
	Умеет	самостоятельно формировать нравственную позицию
	Владеет	техниками саморазвития личности

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Теория горения и взрыва» применяются методы интерактивного обучения: лекция-беседа, групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины «Прикладная механика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Прикладная механика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.20). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные понятия и требования к машинам; разборные и неразборные соединения; механизмы; передачи: фрикционные, зубчатые, червячные, ременные, цепные; резьбовые соединения; валы и оси; подшипники качения и скольжения; муфты.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Математический анализ», «Физика».

Целью освоения дисциплины «Прикладная механика» является формирование у студентов компетенций в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать.

Основные задачи изучения дисциплины:

1. Формирование у студентов комплексных знаний и практических навыков в области прикладной механики.

2. Развитие умений квалифицированного использования технических и технологических решений, применяемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

Для успешного изучения дисциплины «Прикладная механика» у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция:

способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ).
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Прикладная механика» применяются методы интерактивного обучения: лекция-беседа и групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Детали машин»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность сельских населенных пунктов» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.21). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), самостоятельная работа (63 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля - экзамен.

Дисциплина «Детали машин» логически связана с такими дисциплинами как «Физика», «Математика», «Инженерная графика» и «Прикладная механика»

Цель изучения дисциплины – овладеть общими методами кинематического и динамического анализа и синтеза механизмов, расчетами на прочность элементов конструкций и деталей машин и применять принципы конструирования с учетом требований стандартов.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомление с основными видами механизмов, расчетами их кинематических и динамических характеристик, Методами расчета на прочность и жесткость, типовых элементов конструкций.
2. Формирование абстрактного мышления при анализе и синтезе исполнительных механизмов, и конструирования деталей машин и узлов механизмов.
3. Умение использования, стандартов и понятий, что механизм ни есть произвольное соединение жестких материальных тел, а вполне

упорядоченное соединение, осуществляемое по определенному закону, нарушение которого равносильно отрицанию существования механизма.

4. Освоить навыки использования знаний теории механизмов и машин, деталей машин и основ конструирования при решении практических задач методами теоретического и экспериментального исследования деталей машин.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция:

способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Детали машин» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, семинар-дискуссия.

Аннотация дисциплины

«Надежность технических систем и техногенный риск»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Надежность технических систем и техногенный риск» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.22). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные методические положения теории надежности и техногенного риска; методы определения надежности систем; способы обеспечения безопасной эксплуатации технических систем.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Теория вероятности и математическая статистика».

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний об анализе и синтезе технических систем с заданным уровнем надежности и их диагностировании, анализе риска.

Задачи дисциплины:

1. Освоение студентами методического подхода и процедур, необходимых для создания надежных технических (технологических) систем, знаний о структуре и составе систем их диагностики, навыков выбора и разработки последних.

2. Изучение методологии применения характеристик надёжности при решении профессиональных задач (методов расчета надежности технических систем, методами расчета рисков ситуации в техногенной сфере и т.д.).

3. Определение функциональных и числовых показателей надежности и ремонтпригодности технических элементов и систем;

1. Изучение методов диагностирования технических систем.

Для успешного изучения дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-68 способность применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов - вещественных доказательств	знает	методы качественного анализа надежности и риска; методы количественного анализа надежности и риска.
	умеет	рассчитывать риски и разрабатывать мероприятия по поддержанию их допустимых величин;
	владеет	применением количественных методов анализа опасностей и оценок риска.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Надежность технических систем и техногенный риск» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, семинар-дискуссия.

Аннотация дисциплины

«Физико-химические основы развития и тушения пожаров»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.23). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 24 часа), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 12 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5, 6 семестрах. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: охватывает следующий круг вопросов: основы процессов горения на пожаре, структура диффузионных пламен газообразных, жидких и твердых горючих материалов, параметры и зоны пожара, энергетика пожаров, общие закономерности развития открытых пожаров, общие закономерности развития внутренних пожаров, физико-химические основы механизмов прекращения горения.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Химия», «Физика» «Теория горения и взрыва».

Целью преподавания дисциплины является знакомство учащихся с физическими и химическими основами возникновения и развития пожаров а также физико-химическими основами прекращения процессов горения в условиях пожара.

Задачи дисциплины:

1. Изучение физико-химических основ процессов возникновения, развития и прекращения горения газов, жидкостей и твердых горючих веществ;

2. Механизм горения и роль поддерживающих факторов пожара.

3. Изучение классификации, механизма действия и способов применения огнетушащих средств с целью научно обоснованного проведения их выбора для тушения пожара.

4. Параметры процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации.

Для успешного изучения дисциплины «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-19 знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	знает	основные направления деятельности ГПС.
	умеет	руководить работой основных пожарных автомобилей, специальной техники.
	владеет	основными методами организации тушения пожаров
ПК-22 способность прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и	знает	механизм горения и роль поддерживающих факторов пожара; классификацию, механизм действия и способы применения огнетушащих средств с целью научно обоснованного проведения их выбора для тушения

пожарах на технологических установках		пожара
	умеет	расчетными и экспериментальными методами провести оценку пожарной опасности веществ и материалов;
	владеет	Методами анализа и прогноза условий развития и прекращения пожара.

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины «Основы первой помощи»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Основы первой помощи» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.24). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные механизмы развития нарушений жизнедеятельности вследствие воздействия тех или иных агрессивных факторов: электрический ток, травма, боль, ее сопровождающая, вода при утоплении и т.п., а также предусматривает отработку умения и навыка оказания первой помощи пострадавшим вследствие воздействия различных повреждающих факторов окружающей среды.

Цель изучения дисциплины: является формирование у обучающихся представлений о принципах и приемах первой помощи и умений их реализовать для сохранения жизни и здоровья пострадавшим.

Задачи дисциплины:

1. Формирование логического мышления, способности выделять главное и второстепенное в состоянии здоровья человека.
2. Умение оперировать полученными знаниями при решении тех или иных задач по сохранению жизни и здоровья человека в чрезвычайных ситуациях.

Для успешного изучения дисциплины «Основы первой помощи» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает	приемы первой помощи.
	умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы первой помощи» применяются следующие методы активного обучения: ситуационные задачи.

Аннотация дисциплины «Мониторинг среды обитания»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Мониторинг среды обитания» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.25). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по следующим предметам: химия, экология; опасные природные и техногенные процессы. Знания, полученные в результате освоения дисциплины, могут быть использованы в процессе изучения специальных дисциплин, таких как «Прогнозирование опасных факторов пожаров», «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности».

Целью курса является: обучение студентов умению организовать мониторинг в заданном районе, правильно определить источники загрязнений и физических воздействий в нем, выбрать оптимальные методы анализа загрязнителей, дать рекомендации по уменьшению негативных последствий загрязнения и физических воздействий в изучаемом районе, а также ознакомить студентов с организацией и результатами мониторинга в Российской Федерации и за рубежом.

Основными **задачами** курса являются:

1. Ознакомление с системой организации и проведения мониторинга различных уровней (от глобального до локального).

2. Изучение механизмов переноса загрязняющих веществ в окружающей среде, их значение при организации мониторинга и нормирования поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.

3. Ознакомление с организацией мониторинга абиотических объектов, мониторинга физических воздействий и биомониторинга.

4. Получение навыков проведения математической обработки результатов наблюдений, расчетов переноса загрязняющих веществ в различных средах; изучение нормативных документов РФ в организации и проведении мониторинга.

Для успешного изучения дисциплины «Мониторинг среды обитания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	Знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ).
	Умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
	Владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Мониторинг среды обитания» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекции-беседы, дискуссии на семинарских занятиях, презентации докладов и их обсуждение, индивидуальные консультации по выполнению практических работ.

Аннотация дисциплины

«Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности, планирование и организация тушения пожаров»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности, планирование и организация тушения пожаров» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.26). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

- организация безопасности труда;
- выявление причин возникновения пожаров, взрывов;
- определение пожаро-взрывобезопасности веществ и материалов;
- классификация помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной опасности;
- определение безопасности зданий и сооружений;
- определение безопасности технологического оборудования;
- электробезопасность.

Предшествующая дисциплина, на основе которой базируется изложение материала дисциплины – «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Прогнозирование опасных факторов пожара».

Цель изучения учебной дисциплины научить обучаемых оценивать пожарную опасность современного технологического оборудования, разрабатывать меры пожарной профилактики, определять категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности расчетными методами.

В основу структуры учебной дисциплины положена идея изучения универсальной методики оценки пожаровзрывоопасности технологий производств и применения ее сначала к типовым технологическим процессам (таким, как нагревание, ректификация, сорбция, окраска, сушка и т.п.), а затем к конкретным производственным объектам.

Задачи дисциплины:

Основные задачи учебной дисциплины – изучить:

- причины и условия образования горючей среды внутри технологического оборудования, в производственных помещениях и на открытых технологических площадках;
- причины повреждения технологических аппаратов и трубопроводов;
- причины и условия самопроизвольного возникновения горения и вынужденного зажигания горючих смесей и отложений при проведении технологических процессов;
- причины и условия, способствующие быстрому развитию пожаров на промышленных объектах;
- типовые мероприятия и технические решения по исключению условий возникновения и распространения пожаров на промышленных объектах; основные принципы, заложенные в систему категорирования помещений зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- методы анализа пожаровзрывоопасности технологий производств;
- требования нормативных документов, регламентирующих пожарную безопасность типовых технологических процессов и промышленных технологий.

В результате изучения дисциплины обучаемые должны иметь представление:

- о видах, назначениях и тенденциях развития основных технологических процессов производств;
- об основных направлениях обеспечения пожарной безопасности проектируемых, строящихся и эксплуатируемых технологических процессов производств;
- о видах и конструкциях основных технологических аппаратов.

Для успешного изучения дисциплины «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности, планирование и организация тушения пожаров» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7)

знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС

способность прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках (ПК-22)

знание принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-47)

способность проводить экспертизу расчетов по оценке пожарного риска на производственных объектах (ПК-68)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-15 способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	знает	нормативно-правовые акты по тушению пожаров РФ
	умеет	пользоваться новейшими средствами обработки информации
	владеет	навыками работы на ПЭВМ
ПК-46 знание порядка	знает	правовое обеспечение деятельности в области обеспечения пожарной безопасности; нормативное

осуществления административно-правовой деятельности органов ГПН		правовое и техническое регулирование в области пожарной безопасности; административные процедуры по осуществлению государственных мер по надзору в области пожарной безопасности
	умеет	применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны
	владеет	навыками применения требований нормативно-правовых актов, нормативных документов и инженерных методов оценки пожарной опасности технологии производств при осуществлении надзора за пожарной безопасностью технологических процессов и оборудования
ПК-49 знание противопожарного страхования	основ	
	знает	правовые основы осуществления страховой деятельности; основные понятия и термины, применяемые в страховании, классификацию видов и форм страхования
	умеет	оперировать страховыми понятиями и терминами; использовать законы и иные нормативные акты в области страховой деятельности
	владеет	юридической терминологией; навыками работы с правовыми актами; навыками анализа правоприменительной деятельности; навыками разрешения правовых проблем и коллизий

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности, планирование и организация тушения пожаров» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекции-беседы

Аннотация дисциплины

«Противопожарное водоснабжение»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.27). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины даёт теоретические знания необходимые при проведении профилактических работ, связанных противопожарными мероприятиями и тушении пожара с использованием воды. Предшествующими дисциплинами являются: «Химия», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Физика», «Гидравлика», «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Здания, сооружения и их устойчивость».

Цель дисциплины – дать студентам знания и умения, необходимые для решения вопросов, связанных с условиями эксплуатации противопожарного водоснабжения населенных пунктов и промышленных объектов, а также расчета расхода и напора воды для противопожарных целей.

Задачи:

1. Изучение назначения и устройство систем внешнего и внутреннего водоснабжения.

2. Изучение методов оценки состояния противопожарного водоснабжения населенных пунктов и предприятий.

3. Изучение требований нормативных документов к выбору, монтажу и эксплуатации систем противопожарного водоснабжения.

Для успешного изучения дисциплины «Противопожарное водоснабжение» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ).
	умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
	владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Противопожарное водоснабжение» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: лекция-визуализация, лекция-дискуссия, подготовка рефератов, презентации докладов и их обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность электроустановок»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность электроустановок» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.28). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины даёт теоретические знания необходимые при возведении профилактических работ, связанных противопожарными мероприятиями и тушении пожара в электроустановках. Предшествующими дисциплинами являются: «Химия», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Физика», «Электротехника», «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Здания, сооружения и их устойчивость».

Цель дисциплины – дать студентам знания и умения, необходимые для решения вопросов, связанных с надзором по обеспечению пожарной безопасности при проектировании и эксплуатации электроустановок, устройств молниезащиты и защиты от статического электричества.

Задачи:

1. Изучение назначения, устройства и принципа действия основных силовых, осветительных и термических электроустановок.
2. Ознакомление с методами оценки противопожарного состояния электрооборудования объектов.

3. Овладение методиками проведения экспертизы электротехнической части проектов и противопожарного обследования действующих электроустановок, молниезащиты и защиты от статического электричества.

4. Знакомство с требованиями нормативных документов по выбору, монтажу и эксплуатации электрооборудования.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать знания способов предотвращения аварий и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем	знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ).
	умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

отопления и вентиляции, применения электроустановок	владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
ПК-57 способность подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы	знает	формы документов, направляемые в другие надзорные органы
	умеет	проводить учет и анализ пожаров
	владеет	навыками составления заключений, направляемых в другие надзорные органы

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: лекция-визуализация, лекция-дискуссия, подготовка рефератов, презентации докладов и их обсуждение.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность в строительстве» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.29). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 16 часов), практические занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 26 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 и 8 семестрах. Форма контроля – зачет (7 семестр), экзамен (8 семестр), курсовая работа.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные свойства строительных материалов и процессы, происходящие в них в условиях пожара; методы исследования поведения строительных материалов в условиях пожара; каменные материалы, их поведение в условиях пожара и способы повышения стойкости к его воздействию; металлы, сплавы, их поведение в условиях пожара и способы повышения стойкости к его воздействию; древесина и ее пожарная опасность; пластмассы и их пожарная опасность; теплоизоляционные, акустические, гидроизоляционные материалы и их поведение при пожаре; огнестойкость зданий и сооружений; методы расчета огнестойкости строительных конструкций

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины – «Теория горения и взрыва», «Физико-химические процессы развития и тушения пожаров», «Прогнозирование опасных факторов пожара».

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с влиянием опасных факторов пожара на строительные материалы, технические характеристики строительных конструкций и влияние этих изменений на поведение зданий и сооружений в условиях пожара.

Задачи дисциплины:

1. Изучение закономерностей поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара.
2. Изучение принципов обеспечения и основных технических решений противопожарной устойчивости.
3. Изучение пожарной опасности веществ и строительных материалов, пожарной опасности и огнестойкости строительных конструкций.
4. Изучение методов определения основных показателей огнестойкости, закономерностей поведения строительных конструкций при пожаре.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать знания способов предотвращения аварий и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-19 знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	знает	основные направления деятельности ГПС.
	умеет	руководить работой основных пожарных автомобилей, специальной техники.
	владеет	основными методами организации тушения пожаров
ПК-45 знание порядка осуществления ГПН на объектах градостроительной деятельности	знает	порядок разработки и утверждения нормативных документов по пожарной безопасности органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями
	умеет	Работать с нормативными правовыми актами
	владеет	системой нормативного правового регулирования в области пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.30). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: охватывает следующий круг вопросов: основные свойства строительных материалов и процессы, происходящие в них в условиях пожара; методы исследования поведения строительных материалов в условиях пожара; каменные материалы, их поведение в условиях пожара и способы повышения стойкости к его воздействию; металлы, сплавы, их поведение в условиях пожара и способы повышения стойкости к его воздействию; древесина и ее пожарная опасность; пластмассы и их пожарная опасность; теплоизоляционные, акустические, гидроизоляционные материалы и их поведение при пожаре; огнестойкость зданий и сооружений; методы расчета огнестойкости строительных конструкций.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Прогнозирование опасных факторов пожара».

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с влиянием опасных факторов пожара на строительные материалы, технические характеристики строительных конструкций и влияние этих изменений на поведение зданий и сооружений в условиях пожара.

Задачи дисциплины:

1. Изучение основ поведения строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений при пожаре, принципов обеспечения требуемой огнестойкости и предельно допустимой пожарной опасности.
2. Изучение технических решений, обеспечивающих пожарную безопасность зданий и сооружений.
3. Изучение воздействия молнии и статического электричества на здания и сооружения.
4. Изучение методов оценки устойчивости строительных конструкций и технологического оборудования, пожарной опасности и огнестойкости строительных конструкций.
5. Изучение методов надзора за пожарной безопасностью зданий и сооружений.

Для успешного изучения дисциплины «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать знания способов предотвращения аварий и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ).
	умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
	владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре» применяются следующие методы интерактивного обучения: презентация, проблемная лекция, семинар, реферат, доклад-обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность технологических процессов»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность технологических процессов» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.31). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (36 часов, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: технология и оборудование пожаровзрывоопасных производств; анализ пожарной опасности и защиты технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами; оценка параметров пожарной опасности технологических процессов объектов защиты; пожарная опасность и способы обеспечения пожарной безопасности типовых технологических процессов; проверка оценки соответствия технологического оборудования пожаровзрывоопасных производств, требованиям пожарной безопасности.

Цель дисциплины заключается в подготовке студента, способного производить анализ пожарной опасности технологических процессов и оборудования и применять его результаты для разработки систем предотвращения пожаров и противопожарной защиты, организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение пожарной безопасности технологии современных производств; обеспечивать надзор за пожарной безопасностью технологического оборудования и производственных

процессов; учитывать особенности взрывопожарной опасности технологических процессов и оборудования при прогнозировании оперативной обстановки на пожаре.

Задачи дисциплины:

1. Обучить применению обоснованных расчетами технических решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств.

2. Дать классификацию помещений, зданий и наружных установок по пожарной и взрывопожарной опасности.

3. Изучить проведение проверки пожарной безопасности технических проектов производственных процессов промышленных предприятий.

Дисциплина «Пожарная безопасность технологических процессов» базируется на знаниях естественных и специальных дисциплин: физики, химии, теории горения и взрыва, теплотехники, гидравлики.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность технологических процессов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-23 способность прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара	знает	устройство и особенности пожарной опасности при эксплуатации технологического оборудования, используемого для обработки, переработки и хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов
	умеет	обосновывать расчетами инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности технологического оборудования и производственных процессов
	владеет	навыками анализа пожарной опасности технологических процессов и оборудования пожаровзрывоопасных производств
ПК-24 способность использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах	знает	методы анализа пожарной опасности технологического оборудования и производственных процессов, принципы и способы обеспечения их пожарной безопасности
	умеет	прогнозировать возможность развития аварий и пожаров на производстве, с учетом свойств среды и технологических параметров процессов, протекающих в оборудовании
	владеет	разработки инженерных и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности технологии производств
ПК-58 способность решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности	знает	цели, задачи и основной круг вопросов, решаемых при исследовании пожаров, дознании по пожарам, пожарно-технической экспертизе
	умеет	анализировать и систематизировать данные по пожару и извлекать из них информацию необходимую для решения вопросов, поставленных на разрешение специалиста (эксперта)
	владеет	современными инструментальными методами и средства исследования вещественных доказательств, изъятых с места пожара

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Пожарная безопасность технологических процессов» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, семинар, реферат.

Аннотация дисциплины

«Автоматизированные системы управления и связь»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Автоматизированные системы управления и связь» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.32). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: общие принципы конструктивного построения средств связи; средства связи и их классификация; основные элементы радиосвязи; устройство и принцип работы радиостанций; роль и значение информатизации и автоматизации в обеспечении пожарной безопасности; организация, назначение и задачи службы связи АСФ; Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС и РСЧС.

Целью преподавания дисциплины получение обучающимися специальных знаний и представлений об автоматизированных системах управления и связи, необходимых в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Освоение знаний об автоматизированных системах и связи, используемых в профессиональной деятельности.
2. Получение навыков работы с основными видами средств связи и автоматизированных систем управления.

Для успешного изучения дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-53 способность оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами	знает	системы противопожарной защиты
	умеет	оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности
	владеет	процедурой оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, семинар, реферат.

Аннотация дисциплины

«Производственная и пожарная автоматика»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Производственная и пожарная автоматика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.33). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 12 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина «Производственная и пожарная автоматика» связана с такими курсами учебного плана специальности, как: «Гидравлика», «Противопожарное водоснабжение», «Пожарная безопасность технологических процессов», «Электротехника и электроника», «Надежность технических систем и техногенный риск», «Экономика пожарной безопасности».

Цель: приобретение слушателями теоретических знаний, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожара, консультирования студентов народного хозяйства, а также умений проводить рассмотрение и анализ проектов установок пожарной автоматики (УПА) и проверку работоспособности УПА.

Задачи:

1. Рассмотреть роль производственной автоматики в обеспечении взрывопожарозащиты промышленных объектов.

2. Теоретически и практически подготовить будущих студентов к квалифицированному надзору за проектированием, монтажом и эксплуатацией средств производственной автоматики.

3. Рассмотреть принципы обнаружения пожара средствами сигнализации, принципы построения систем пожарной сигнализации и интегрированных систем пожарной безопасности.

Для успешного изучения дисциплины «Производственная и пожарная автоматика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ).
	умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
	владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
ПК-53 способность оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами	знает	системы противопожарной защиты
	умеет	оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности
	владеет	процедурой оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Производственная и пожарная автоматика» применяются следующие методы интерактивного обучения:

- ситуационный анализ;
- работа в малых группах;
- разработка проекта;
- интерактивные лекции.

Аннотация дисциплины

«Пожарная техника»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная техника» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.34). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 20 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 24 часа), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 и 8 семестрах. Форма контроля – зачет (7 семестр) и экзамен (8 семестр).

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные методы расчета простых деталей машин и механизмов пожарной и аварийно-спасательной техники; основные критерии работоспособности деталей машин, приборов и механизмов и виды их отказов; основы расчета простых основных деталей машин и механизмов пожарной, аварийно-спасательной техники; организацию эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования в различных категориях эксплуатации и природно-климатических условиях; типовые детали и узлы, область их применения, способы соединения элементов конструкций и машин, виды механических передач требования ЕСКД к оформлению конструкторской документации; устройство, технические характеристики пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; конструкцию базового шасси пожарной и спасательной техники.

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, необходимых для правильного выбора пожарной техники для аварийно-спасательных работ и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачами дисциплины являются:

1. Формирование умений определить пожаровзрывоопасность в жилых и производственных зданиях, на наружных установках, а также на всех видах транспорта.

2. Получение знаний для проектирования и изготовления пожарной техники.

3. Дать знания для разработки нормативно-технической документации по пожарной технике.

4. Сформировать умение эксплуатировать пожарную технику в жилых, общественных и производственных зданиях, на наружных установках, а также на всех видах транспорта.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная техника» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная техника» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение, выездной семинар.

Аннотация дисциплины

«Пожарная тактика»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная тактика» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.35). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 28 часов), практические занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 24 часа), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 и 5 курсах в 8 и 9 семестрах. Форма контроля – экзамен (8 и 9 семестры), курсовая работа (9 семестр).

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные понятия и определения; боевые действия пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС; определение решающего направления; тактические возможности пожарных подразделений; основы локализации и ликвидации пожара; основы расчета тушения пожаров огнетушащими веществами; спасение людей на пожарах; основы прогнозирования обстановки на пожаре и принятие решения на тушение пожара; изучение пожаров и анализа боевых действий подразделений.

Цель изучения дисциплины – приобретение курсантами, студентами и слушателями теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для организации тушения пожаров и руководства действиями подразделений по тушению пожаров в городах и других населенных пунктах, на объектах экономики, транспорте, открытой местности, при проведении аварийно-спасательных работ в условиях чрезвычайных ситуаций.

Основными **задачами** дисциплины «Пожарная тактика» являются:

1. Изучение закономерностей и процессов развития и тушения пожаров.

2. Разработка наиболее целесообразных способов, приемов действий подразделений (спасание людей и тушение пожаров) и управления ими.

3. Разработка организационной структуры подразделений и методики их общей и тактической подготовки.

4. Исследование тактических возможностей подразделений пожарной охраны.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная тактика» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-14 способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	Знает	порядок тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.
	Умеет	осуществлять расстановку сил и средств
	Владеет	методами принятия управленческих решений
ПК-19 знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных	знает	основные направления деятельности ГПС.
	умеет	руководить работой основных пожарных автомобилей, специальной техники.

пожарных автомобилей, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	владеет	основными методами организации тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД).
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ.
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная тактика» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение, выездной семинар.

Аннотация дисциплины
«Экономика пожарной безопасности»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Экономика пожарной безопасности» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.36). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: экономическая и социальная сущность пожарной безопасности; основные тенденции социально-экономического развития страны и их взаимосвязь с системой обеспечения пожарной безопасности; экономическая сущность основных и оборотных фондов; цены и ценообразование в рыночной экономике; капитальные вложения на обеспечение противопожарной защиты (ППЗ); экономические потери от пожаров и методы их определения.

Цель изучения дисциплины – расширить кругозор обучаемого, будущего руководителя способного выполнять организационно-управленческую деятельность в области пожарной безопасности.

Задачи:

1. Сформировать у обучаемых теоретические знания и практические навыки, необходимые для: исследования экономических отношений и явлений в рамках отдельных хозяйственных единиц, или элементов, экономической системы (предприятий, фирм, акционерных обществ и т.д.).

2. Провести анализ взаимодействия между элементами экономической системы на макро- и микроуровне.

3. Дать методику экономического обоснования эффективности инженерно-технических решений в области обеспечения пожарной безопасности.

Для успешного изучения дисциплины «Экономика пожарной безопасности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-4 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	знает	основные экономические законы.
	умеет	использовать экономические знания различных сферах жизнедеятельности
	владеет	методами расчета основных экономических показателей
ПК-51 знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности	знает	методику оценки пожарного риска
	умеет	проводить независимую оценку рисков
	владеет	процедурой составления декларации пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика пожарной безопасности» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: подготовка рефератов, презентации докладов и их обсуждение, выполнение индивидуальных заданий.

Аннотация дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Прогнозирование опасных факторов пожара» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.37). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: исходные положения и основные понятия интегрального метода термодинамического анализа пожара; дифференциальные уравнения пожара; уравнения интегральной модели пожара для описания процесса газообмена в помещении; математическая постановка задачи о динамике опасных факторов пожара в начальной стадии пожара; прогнозирование опасных факторов пожара при тушении пожара с использованием интегрального метода; общие характеристики зонной математической модели пожара; основы дифференциального метода прогнозирования опасных факторов пожара.

Цель: изучить принципы и методы математического описания процессов, характеризующих в целом пожар в помещении (здании, сооружении) как сложное физическое явление, при котором наряду с выделением тепловой энергии изменяется со временем температура газовой среды и содержание кислорода в помещении, образуются токсичные газы, в результате задымления меняются оптические свойства газовой среды.

Задачи:

1. Подготовить студентов к проведению научно обоснованного прогнозирования динамики опасных факторов пожара и к проведению исследований реально произошедших пожаров.

2. Ознакомить студентов с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях и сооружениях различного функционального назначения.

Для успешного изучения дисциплины «Прогнозирование опасных факторов пожара» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-22 способность прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических	знает	механизм горения и роль поддерживающих факторов пожара; классификацию, механизм действия и способы применения огнетушащих средств с целью научно обоснованного проведения их выбора для тушения пожара

установках.	умеет	расчетными и экспериментальными методами провести оценку пожарной опасности веществ и материалов
	владеет	методами анализа и прогноза условий развития и прекращения пожара
ПК-47 знание принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	знает	основания и порядок внесения в информационные системы сведений о пожарной безопасности, а также условия и порядок ознакомления с ними должностных лиц и граждан
	умеет	осуществлять целенаправленное информирование общества о проблемах и путях обеспечения пожарной безопасности
	владеет	процедурой информационного обеспечения в области пожарной безопасности методами противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экономика пожарной безопасности» применяются следующие методы активного и интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.38). Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (72 часа). Реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплина «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» является одной из завершающих теоретическое обучение и формулирующих знания правовых актов регулирующих основные требования защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на основе законодательных актов Российской Федерации.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: система законодательных актов в правовом регулировании защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; законодательные акты, направленные на правовое регулирование защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; нормативные акты, обеспечивающие правовое и техническое регулирование в обеспечении деятельности объектов экономики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Включает перечень предшествующих дисциплин, на основе которых базируется изложение материала дисциплины «История отрасли», «Правоведение», «Безопасность жизнедеятельности», «Опасные природные и техногенные процессы», «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях».

Целью преподавания дисциплины является формирование представления об организации и направлениях деятельности государственных надзорных органов, о законодательной базе, регламентирующей исполнение государственной функции по надзору за выполнением установленных требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Задачи дисциплины:

1. Изучение основополагающих законодательных и нормативных актов в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций на современном этапе.
2. Выработка навыков правоприменительной и правотворческой деятельности.
3. Получение необходимых знаний для самостоятельного проведения анализа правовых норм.
4. Умение профессионально подходить к решению комплексных задач в руководстве и управлении.

Для успешного изучения дисциплины «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС (ПК-16).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-42 знание основных направлений и особенностей осуществления ГПН в современных условиях	знает	основные направления, современные формы и методы осуществления ГПН и совершенствования системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
	умеет	сформировать программу проверки системы пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
	владеет	знаниями по обеспечению пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
ПК-44 знание организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности	знает	законодательную базу, регламентирующую проведение проверок выполнения требований пожарной безопасности
	умеет	проводить плановые, внеплановые и выездные проверки, составлять документацию по результатам проверок
	владеет	процедурой проведения проверок по выполнению требований пожарной безопасности
ПК-59 способность анализировать и оценивать работу органов ГПН по основным направлениям деятельности	знает	нормативное правовое регулирование отношений в области организации и осуществления государственного надзора
	умеет	анализировать и оценивать работу органов ГПН по основным направлениям деятельности
	владеет	основными принципами защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного надзора
ПК-61 способность составлять учетную документацию по основным направлениям деятельности органов ГПН	знает	методические основы проведения обследований и проверок пожарной безопасности
	умеет	составлять учетную документацию по основным направлениям деятельности органов ГПН
	владеет	оформления результатов проведения мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, подготовка рефератов.

Аннотация дисциплины

«Правовое регулирование в области пожарной безопасности и государственный противопожарный надзор»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Правовое регулирование в области пожарной безопасности и государственный противопожарный надзор» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.39). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: положение о Государственном пожарном надзоре; пожарная профилактика и ее задачи; административный регламент; аудит и аутсорсинг; административная практика; что проверяет пожарный инспектор; система пожарной безопасности; программное обеспечение профилактической работы – система АИС; организация проверок противопожарного состояния объектов на базе АИС; расследование пожаров государственным пожарным надзором и их учет; пожарно-техническое обследование производственных зданий; пожарно-техническое обследование жилых и общественных зданий.

Целью дисциплины является ознакомление и изучение работы государственного пожарного надзора

Основные задачи учебной дисциплины:

1. Изучить нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в обеспечения пожарной безопасности; организацию государственных надзоров в сфере компетенции МЧС России; организацию

деятельности должностных лиц надзорных органов МЧС России, их полномочия, права, обязанности и ответственность; организацию и порядок осуществления мероприятий по надзору за соблюдением федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, а также должностными лицами и гражданами требований в области ПБ.

2. Освоить порядок реализации прав, обязанностей и ответственности субъектов отношений в области ПБ; организацию единой государственной системы статистического учета и отчетности в деятельности надзорных органов МЧС России; порядок сбора и обмена информацией в области защиты от пожаров; лицензирование деятельности и подтверждение соответствия продукции в области пожарной безопасности.

3. Ознакомиться с механизмом взаимодействия надзорных органов МЧС России с федеральными органами исполнительной власти, в том числе с органами государственного контроля (надзора), органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями в области ПБ; с организацией работы с обращениями граждан и организаций в области ПБ.

Для успешного изучения дисциплины «Расследование пожаров» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС (ПК-16).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-43 знание основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения	знает	основные направления, современные формы и методы осуществления ГПН и совершенствования системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
	умеет	сформировать программу проверки системы пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
	владеет	знаниями по обеспечению пожарной безопасности населенных пунктов и организаций
ПК-50 знание основ взаимодействия органов ГПН с другими надзорными органами	знает	общие правила организации деятельности федеральных органов исполнительной власти по реализации полномочий и взаимодействия этих органов, в том числе правила организации взаимодействия федеральных министерств с находящимися в их ведении федеральными службами и федеральными агентствами
	умеет	работать с документами, устанавливающими полномочия, права, обязанности и ответственность сторон, участвующих в совместных действиях.
	владеет	основами взаимодействия органов ГПН с другими надзорными органами
ПК-52 способность проводить проверки выполнения органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами установленных требований пожарной безопасности	знает	нормы и требования законодательства, нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил. Регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности
	умеет	организовать и провести проверку противопожарного состояния объекта
	владеет	порядком проведения пожарно-технического обследования в составе комиссий по о приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов
ПК-57 способность подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы	знает	формы документов, направляемые в другие надзорные органы
	умеет	проводить учет и анализ пожаров
	владеет	навыками составления заключений, направляемых в другие надзорные органы

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Правовое регулирование в области пожарной безопасности и государственный противопожарный надзор» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, подготовка рефератов.

Аннотация дисциплины **«Расследование и экспертиза пожаров»**

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Расследование и экспертиза пожаров» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.40). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: квалификация преступлений и других правонарушений по делам, связанных с пожарами и требованиями пожарной безопасности; правовые аспекты и процессуальный порядок возбуждения и расследования в форме дознания уголовных дел о пожарах, уголовно-процессуальные формы расследования преступлений, связанных с пожарами; права и обязанности сотрудников органов ГПС в сфере уголовного судопроизводства; основы криминалистической методики и тактики расследования преступлений, связанных с пожарами; вопросы организации взаимодействия органов внутренних дел и ГПС при расследовании преступлений, связанных с пожарами; порядок производства административного расследования по делам о нарушениях противопожарных требований; задачи пожарно-технической экспертизы; общие принципы проведения пожарно-технической экспертизы; решение экспертных задач об очаге и динамике пожара; закономерности слеодообразования при пожарах; исследование механизма возгорания веществ и материалов; установление причастности процессов и явлений к возникновению пожаров; расследование преступлений, связанных

с пожарами; уголовно – правовая характеристика и квалификация некоторых преступлений, связанных с пожарами.

Цель изучения дисциплины: дать будущим инженерам необходимые теоретические знания в области расследования и экспертизы пожаров и в производстве пожарно-технической экспертизы.

Задачи дисциплины:

1. Развитие способности применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и - предварительного исследования вещественных доказательств при расследовании пожаров.

2. Использовать естественнонаучные методы при расследовании, применять методики - судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности;

3. Развитие способности применять технические средства при обнаружении, фиксации и - исследовании материальных объектов – вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз.

Для успешного изучения дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров» у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС (ПК-16).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-55 способность применять меры административного наказания	знает	процессуальный порядок предварительного расследования уголовно-правовую характеристику преступлений, связанных с пожарами, их подследственность и подсудность
	умеет	применять правовые нормы при осуществлении административно-правовой и уголовно-процессуальной деятельности
	владеет	навыком проведения осмотра места пожара
ПК-60 способность составлять документы по результатам проверок	знает	особенности квалификации преступлений и административных правонарушений, связанных с пожарами и нарушениями противопожарных требований
	умеет	принимать, регистрировать и проверять сообщения о пожарах; возбуждать и отказывать в возбуждении уголовного дела, передавать дела по подследственности; проводить дознание по уголовным делам, связанным с пожарами;
	владеет	навыками применения тактических решений и методов при производстве отдельных следственных действий, необходимых для раскрытия преступления связанных с пожарами
ПК-66 способность применять знания в области материального и процессуального права при решении профессиональных типовых задач	знает	общие теоретические основы в области проведения экспертиз пожаров, методы и приемы анализа актуальных проблем обеспечения пожарной безопасности, права и обязанности человека и гражданина в этой области, основы
	умеет	применять полученные знания для решения прикладных задач по проведению экспертиз пожаров
	владеет	навыком проведения осмотра места пожара
ПК-67 способность участвовать в качестве эксперта, специалиста в следственных и иных процессуальных действиях	знает	особенности квалификации преступлений и административных правонарушений, связанных с пожарами и нарушениями противопожарных требований
	умеет	принимать, регистрировать и проверять сообщения о пожарах; возбуждать и отказывать в возбуждении уголовного дела, передавать дела по подследственности; проводить дознание по уголовным делам, связанным с пожарами;
	владеет	навыками применения тактических решений и методов при производстве отдельных следственных действий, необходимых для раскрытия преступления связанных с пожарами

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, подготовка рефератов, презентации докладов и их обсуждение.

Аннотация дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарно-техническая экспертиза» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.41). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: нормативно-техническая работа в органах Государственного пожарного надзора; пожарно-техническая экспертиза зданий и сооружений; пожарно-техническая экспертиза объемно-планировочных и конструктивных решений; пожарно-техническая экспертиза эвакуации людей из зданий и сооружений; пожарно-техническая экспертиза оборудования.

Цель: Сформировать у обучающихся необходимые знания, умения и навыки по организации и осуществлению экспертизы пожарной безопасности и организационных мероприятий на объектах экономики.

Задачи:

1. Приобретение знаний по организации аудита пожарной безопасности.
2. Аудит проектной документации строящихся объектов.
3. Аудит эксплуатируемых объектов.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС (ПК-16).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-63 способность использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований	знает	основные процессуальные и технические требования к материалам по пожару, которые готовит дознаватель, инженер ИПЛ, пожарно-технический эксперт
	умеет	использовать знание норм действующего законодательства и проводить расследование уголовных и административных дел о пожарах
	владеет	навыками применения тактических решений и методов при проведении следственных действий
ПК-64 способность применять технико-криминалистические методы и средства поиска,	знает	процессуальный порядок применения технических средств при исследовании пожаров

обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, использовать естественнонаучные методы при их исследовании, а также применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности	умеет	использовать современную измерительную технику, современные методы измерения и исследования
	владеет	методиками судебных экспертных исследований в пожарно-технической экспертизе
ПК-65 способность применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов - вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз	знает	порядок обнаружения и изъятия вещественных объектов, а также предметов, веществ и материалов, отбор проб для дальнейшего исследования
	умеет	выполнить отбор образцов (проб) при необходимости дальнейшего исследования
	владеет	теоретическими и научно-техническими основами производства пожарно-технических экспертиз

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-дискуссия, подготовка рефератов, презентации докладов и их обсуждение

Аннотация дисциплины
«Подготовка газодымозащитника»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Подготовка газодымозащитника» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.42). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 12 часов), лабораторные работы (36 часов), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: наставление, программу, уставы, методические рекомендации и другие документы, регламентирующие функционирование ГДЗС; техническую характеристику используемых изолирующих противогазов; правила эксплуатации и работы приборов и аппаратов газодымозащитной службы; технику и порядок выполнения специальных упражнений согласно методическим рекомендациям; сигналы управления отделением (звеном), караулом; материальную часть изолирующих противогазов; периодичность и содержание проверок; правила охраны труда в Государственной противопожарной службе; назначение, устройство, принцип действия и обслуживание средств индивидуальной защиты органов дыхания; работы с индивидуальными средствами защиты органов дыхания.

Предшествующие дисциплины, на основе которой базируется изложение материала дисциплины – «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Основы первой помощи».

Цель освоения дисциплины изучить основные принципы и тенденции организации газодымозащитной службы; значение и место ГДЗС в системе боевой и профессиональной подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны.

Задачи дисциплины:

1. Освоение технических основ и практических знаний газодымозащиты.

2. Изучение назначения газодымозащитной службы (ГДЗС), порядок ее организации, руководящие документы, регламентирующие функционирование службы в частях и гарнизонах Государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России.

3. Изучение материальной части, принципа работы, технических характеристик базовых изолирующих аппаратов, используемых в гарнизонах ГПС, правил по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России.

4. Привитие обучаемым умений и навыков по практическому использованию изолирующих аппаратов, организация и проведение их технического обслуживания, ведение эксплуатационной документации.

Для успешного изучения дисциплины «Подготовка газодымозащитника» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике
	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники
ПК-19 знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	знает	организацию пожаротушения.
	умеет	работать на основных пожарных автомобилях, специальной технике.
	владеет	основными направлениями деятельности ГПС

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Подготовка газодымозащитника» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение, выездной семинар.

Аннотация дисциплины

«Организация службы и подготовки»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Организация службы и подготовка» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.43). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 10 часов), практические занятия (72 часа, в том числе с использованием МАО 18 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: организация и несение гарнизонной и караульной службы пожарной охраны; организация деятельности объектовых подразделений федеральной противопожарной службы; организация работы по охране труда в Государственной противопожарной службе.

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков в области организации службы и подготовки сотрудников (работников) в пожарных подразделениях и гарнизоне пожарной охраны.

Основные задачи дисциплины:

1. Изучить организацию государственной противопожарной службы МЧС России; организацию службы в пожарных подразделениях и территориальной пожарной охране.

2. Изучить организацию деятельности объектовых подразделений пожарной охраны.

3. Изучить организацию работы по охране труда в государственной противопожарной службе; организацию профессиональной подготовки личного состава ГПС.

Для успешного изучения дисциплины «Организация службы и подготовки» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-15 способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	знает	требования по документообороту в системе МЧС.
	умеет	анализировать данные.
	владеет	основами делопроизводства.
ПК-16 знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	знает	требования по документообороту в системе МЧС
	умеет	анализировать данные
	владеет	основами делопроизводства
ПК-18 знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил	знает	конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники
	умеет	практически работать на основной пожарной и аварийно-спасательной технике

ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	владеет	правилами безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники
--	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Организация службы и подготовки» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение, реферат.

Аннотация дисциплины

«Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.44). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), практические занятия (14 часов), самостоятельная работа (102 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 10 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: устройство пожарных автомобилей; общие требования к пожарным автомобилям; требования к спасательной технике; система управления автомобилем.

Целью освоения дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» является формирование знаний, необходимых для правильного выбора пожарной техники для аварийно-спасательных работ и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. Формирование умений определить пожаровзрывоопасность в жилых и производственных зданиях, на наружных установках, а также на всех видах транспорта.

2. Получение знаний для проектирования и изготовления пожарной техники, разработки нормативно-технической документации по пожарной технике.

3. Овладение навыками эксплуатации пожарной техники в жилых, общественных и производственных зданиях, на наружных установках, а также на всех видах транспорта.

Для успешного изучения дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-19 знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	знает	организацию пожаротушения.
	умеет	работать на основных пожарных автомобилях, специальной технике.
	владеет	основными направлениями деятельности ГПС

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины
«Защита населения в чрезвычайных ситуациях»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Защита населения в чрезвычайных ситуациях» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.45). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: способы и техника защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера; требования руководящих документов по вопросам выполнения мероприятий функционирования РСЧС и ГО, по предупреждению и ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени; порядок деятельности органов управления по защите населения и территорий в ЧС; положение об аттестации АСФ и спасателей; функционально-организационная структура ПСС МЧС России; организационная структура ОУ по делам ГО и ЧС края, города, района, организации; состав сил и средств РСЧС и ГО, их организационная структуру и возможности.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «История отрасли», «Основы первой помощи», «Инженерная экология», «Надежность технических систем и техногенный риск».

Целью преподавания дисциплины является организация защиты населения и территорий и проводимых в целях защиты мероприятий в ЧС мирного и военного времени.

Задачи дисциплины:

1. Изучение способов и техники защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия.

2. Изучение организационных основ осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера; изучение руководящих документов по вопросам выполнения мероприятий функционирования РСЧС и ГО, по предупреждению и ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени.

3. Изучение порядка деятельности органов управления по защите населения и территорий в ЧС, функционально-организационной структуры ПСС МЧС России, организационной структуры ОУ по делам ГО и ЧС края, города, района, организации, состава сил и средств РСЧС и ГО, их организационной структуры и возможностей.

Для успешного изучения дисциплины «Защита населения в чрезвычайных ситуациях» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-48 знание основ лицензирования деятельности в области пожарной безопасности и участия органов ГПН в лицензировании других видов деятельности	знает	законодательную и нормативно-правовую базу лицензирования в области пожарной безопасности, лицензионные требования
	умеет	применять законодательную и нормативно-правовую базу лицензирования на практике
	владеет	процедурой лицензирования

ПК-54 способность анализировать и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности	знает	компетенции органов местного самоуправления в области пожарной безопасности
	умеет	проводить анализ и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности
	владеет	навыками составления организационно-распорядительной и информационно-справочной документации органов управления и подразделений ГПС. Навыками организации планирования деятельности подразделений ГПС. Навыками анализа и оценки эффективности деятельности органов управления и подразделений ГПС и ОМС по вопросам пожарной безопасности
ПК-62 способность информировать общественность по вопросам организации и осуществления ГПН	знает	основы информационного обеспечения в области пожарной безопасности
	умеет	информировать население через средства массовой информации
	владеет	навыками организации информационного обеспечения в области пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Защита населения в чрезвычайных ситуациях» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция – дискуссия, групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Опасные природные и техногенные процессы»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Опасные природные и техногенные процессы» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.46). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часа), практические занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 4 часа), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: идентификация негативных воздействий опасных природных процессов; прогнозирование развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций природного характера; принятие решений по защите производственного персонала, населения и объектов экономики от возможных последствий чрезвычайных ситуаций, а также принятия мер по ликвидации их последствий; расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций природного характера; осуществление взаимодействия с государственными службами, ведающими экологической и производственной безопасностью; участие в разработке проектов нормативных актов и нормативно-технической документации по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера; участие в проведении проверок и оценке потенциально опасных объектов и территорий.

Цель изучения дисциплины – рассматривается тематика существования и развития опасностей природных процессов, являющихся источниками чрезвычайных ситуаций природного характера. В процессе изучения дисциплины классифицируются и получают количественные и качественные показатели опасности природных процессов, что дает основу для выработки мер защиты населения, объектов экономики и территорий. Изучением дисциплины у студентов достигается формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, а также его жизни и готовит его к наиболее целесообразным действиям в экстремальных условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.

Задачи дисциплины:

1. Идентификация негативных воздействий опасных природных процессов.
2. Прогнозирование развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций природного характера.
3. Выработка решений по защите производственного персонала, населения и объектов экономики от возможных последствий чрезвычайных ситуаций, а также принятия мер по ликвидации их последствий; - расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций природного характера;
4. Изучение взаимодействия государственных служб, ведающих экологической и производственной безопасностью;
5. Участие в разработке проектов нормативных актов и нормативно-технической документации по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера, в проведении проверок и оценке потенциально опасных объектов и территорий.

Для успешного изучения дисциплины «Опасные природные и техногенные процессы» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-6 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	знает	комплекс видов неблагоприятных и опасных природных явлений; особенности развития опасных природных процессов; происхождение (генезис), повторяемость, характер течения неблагоприятных и опасных природных явлений
	умеет	организовать оценку природного риска; поддерживать связь с местными органами власти, различными учреждениями и средствами массовой информации для проведения организационной и разъяснительной работы по обеспечению защиты от неблагоприятных и опасных природных явлений
	владеет	методикой описания опасных природных явлений, классификации чрезвычайных ситуаций природного характера, определения опасных и поражающих факторов, присутствующих
ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает	приемы первой помощи
	умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Опасные природные и техногенные процессы» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия, реферат.

Аннотация дисциплины

«Физиология человека»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Физиология человека» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.Б.47). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: жизнедеятельность целого организма, его взаимодействие с внешней средой, динамику жизненных процессов; адаптацию организма к изменяющимся условиям среды; внутреннюю среду организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), гемодинамику, физиологию сердца и лимфообращения; процессы дыхания, пищеварения, выделения метаболизма и другие функции.

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся навыков, необходимых для рассмотрения отдельных фактов и феноменов, характеризующих процессы, протекающие в организме, а так же формирование логического мышления, способности выделять главное и второстепенное в общем потоке информации, умение оперировать полученными знаниями при решении тех или иных ситуационных профессиональных задач по сохранению жизни и здоровья человека в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: наиболее общие физиологические закономерности, лежащие в основе процессов жизнедеятельности организма; функциональные системы

организма человека, механизмы регуляции и саморегуляции при изменениях и воздействии разнообразных факторов внутренней и внешней среды; конкретные механизмы функционирования отдельных тканей, органов и анатомических систем; особенности адаптации различных функциональных систем в условиях действия неблагоприятных факторов внешней среды;

уметь: применять свои знания для эффективной защиты человека от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по профилактике негативного воздействия факторов окружающей среды с учетом знаний физиологии человека; безопасно и эффективно функционировать в разных условиях окружающей среды.

Для успешного изучения дисциплины «Физиология человека» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает	приемы первой помощи.
	умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Физиология человека» применяются следующие методы активного обучения: ситуационные задачи.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Пожарная безопасность сельских населенных пунктов»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность сельских населенных пунктов» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.48). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (90 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные понятия и определения; боевые действия пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС в сельской местности; определение решающего направления; тактические возможности пожарных подразделений; основы локализации и ликвидации пожара; основы расчета тушения пожаров огнетушащими веществами; спасение людей на пожарах; основы прогнозирования обстановки на пожаре и принятия решения на тушение пожара; изучение пожаров и анализа боевых действий подразделений в сельской местности.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Государственный пожарный надзор»; «Расследование пожаров»; «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности», «Пожарная тактика». «Пожарная техника».

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с принципами и порядком организации тушения пожаров и расчета сил и

средств необходимых для локализации и ликвидации пожаров в сельских населенных пунктах.

Задачи дисциплины:

1. Изучение процессов, приводящие к возникновению и распространению пожаров.
2. Определение параметров, определяющих динамику пожаров.
3. Изучение механизма формирования опасных факторов пожаров.
4. Изучение номенклатуры, способов применения и механизма действия огнетушащих составов.
5. Изучение параметров процесса прекращения горения на пожарах и принципы их оптимизации.
6. Изучение требований по эксплуатации пожарной техники, применению огнетушащих веществ.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность сельских населенных пунктов» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-14 способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	знает	порядок разработки и утверждения нормативных документов по пожарной безопасности органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями
	умеет	работать с нормативными правовыми актами
	владеет	системой нормативного правового регулирования в области пожарной безопасности

Аннотация дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.49). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 4 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: чрезвычайные ситуации и их источники; классификация ЧС; ЧС, характерные для Приморского края; возможные последствия ЧС; система обеспечения пожарной безопасности; виды и основные задачи пожарной охраны; правила и порядок поведения населения при угрозе или осуществлении террористического акта; возможные последствия радиационных аварий и катастроф на потенциально опасных объектах; воздействие поражающих факторов при ЧС природного характера.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Промышленная экология», «Основы первой помощи».

Целью преподавания дисциплины является изучение основ прогнозирования комплекса поражающих факторов чрезвычайных ситуаций как мирного, так и военного времени, а также основных принципов обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

Задачи дисциплины:

1. Изучение характеристик ЧС и их поражающих факторов.

2. Изучение организации и порядка прогнозирования возникновения ЧС и их опасность.

3. Изучение ОМП и современных видов оружия, их поражающих факторов.

4. Изучение методов определения полей опасности чрезвычайной ситуации.

5. Изучение методов защиты от поражающих факторов ОМП и чрезвычайных ситуаций.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает	приемы первой помощи.
	умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях
ПК-56 способность оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу	знает	методы и формы обучения в области организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу пожарной безопасности и проведения пожарно-пропагандистской работы
	умеет	организовывать пожарно-пропагандистскую работу
	владеет	процедурой обучения в области пожарной безопасности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа, групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Особенности тушения пожаров на торфяниках»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность», специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Особенности тушения пожаров на торфяниках» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.50). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (90 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: причины возникновения пожаров на торфяниках; нормативно-правовая база тушения пожаров на торфяниках; определение динамики пожара, тушение пожаров на торфяниках; организация руководства на тушении пожаров на торфяниках.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Теория горения и взрыва», «Пожарная тактика», «Пожарная техника».

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний позволяющих охранять природные комплексы от пожаров и организовывать тушение пожаров на торфяниках.

Задачи дисциплины:

1. Повышение умения анализировать происходящие на пожаре процессы.
2. Развитие способности реальной оценки опасности пожара и прогнозирования его развития с целью разработки мероприятий по управлению тушением.

3. Повышение знания факторов способствующих и препятствующих распространению пожаров, а также их тушению.

4. Пополнение знаний о способах тушения пожаров с учетом их видов, типов лесорастительных и погодных условий, а также рельефа.

5. Приобретение знания тактико-технических характеристик пожарной техники, применяющейся при тушении пожаров на торфяниках.

Для успешного изучения дисциплины «Особенности тушения пожаров на торфяниках» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Особенности тушения пожаров на торфяниках» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Профилактика и тушение подземных пожаров»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Профилактика и тушение подземных пожаров» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.51). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (72 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: виды пожаров на горных предприятиях, их особенность и опасность для людей; причины возникновения пожаров и условий их протекания; факторы, влияющие на эндогенную пожароопасность горных предприятий; принципы и способы обнаружения очагов пожаров на различных стадиях развития; способы локализации и тушения возникших очагов пожаров; оборудование для локализации и тушения пожаров на горных предприятиях.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины - «Теория горения и взрыва», «Прогнозирование опасных факторов пожара», «Здания и сооружения и их устойчивость при пожаре».

Цель преподавания дисциплины – дать будущим специалистам теоретические и практические знания, необходимые для создания условий, снижающих вероятность возникновения пожаров на горных предприятиях, разработки и реализации мер защиты человека и промышленного оборудования в случае возникновения пожара;

Задачи дисциплины:

1. Изучение видов пожаров на горных предприятиях, их особенность и опасность для людей.
2. Изучение причин возникновения пожаров и условий их протекания.
3. Анализ факторов, влияющих на эндогенную пожароопасность горных предприятий.
4. Изучение принципов и способов обнаружения очагов пожаров на различных стадиях развития.
5. Изучение способов локализации и тушения возникших очагов пожаров.
6. Изучение оборудования для локализации и тушения пожаров на горных предприятиях.
7. Изучение деятельности военизированных горноспасательных частей при борьбе с пожарами.

Для успешного изучения дисциплины «Профилактика и тушение подземных пожаров» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-19 знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС	знает	основные направления деятельности ГПС
	умеет	руководить работой основных пожарных автомобилей, специальной техники
	владеет	основными методами организации тушения пожаров

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Профилактика и тушение подземных пожаров» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины **«Промышленная экология»**

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Промышленная экология» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.52). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (90 часов, в том числе на подготовку к экзамену 45 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины посвящено изучению свойств и совокупности связей и материально-энергетического взаимодействия между живыми организмами и их сообществами и промышленной деятельностью человека, рассматривает основные принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также основы создания экологически безопасных технологий. В ходе изучения курса формируется представление о региональных процессах взаимодействия общества и природы с целью поиска разумных и приемлемых компромиссов между природой, населением и производством, интересы которых находятся в постоянном противоречии. Изучая курс, студент ознакомится с основами общей экологии, характерными признаками антропогенного воздействия на окружающую среду, основными методами очистки и переработки газообразных выбросов, сточных вод и твердых отходов, что необходимо для выработки стратегии организации производства, позволяющей обеспечивать оптимальное взаимодействие в цепи «производство - окружающая среда». В то же время полученные студентами знания помогут им более сознательно освоить и изучить специальные дисциплины.

Дисциплина «Промышленная экология» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Региональная экология» и «Инженерная экология». Также, для полноценного усвоения учебного материала по данному курсу студентам необходимо иметь прочные знания по общей и неорганической химии (разделы: химические свойства элементов и веществ, химическое равновесие и кинетика), высшей математике и физике.

Цель дисциплины – формирование у студентов инженерно-экологического мышления, позволяющего понимать современные проблемы защиты окружающей среды и рационального природопользования и использовать их в работе.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с:

- современным предприятием и его ролью в загрязнении окружающей среды,
- видами загрязнений окружающей среды, характерными экологическими проблемами и путями их решения;
- иерархической организацией природно-промышленных систем, производственных и природных процессов, с критериями оценки эффективности производства и природоохранных мероприятий, общими закономерностями производственных процессов;
- экологической стратегией и политикой развития производства, методами развития экологически чистого производства, создания принципиально новых и реконструкция существующих производств;
- методами комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов, создания замкнутых производственных циклов, замкнутых систем промышленного водоснабжения, комбинирования и кооперации производств;
- основными промышленными методами очистки отходящих газов, технологическими схемами очистки и применяемым оборудованием;
- основными промышленными методами очистки сточных вод, технологическими схемами очистки и применяемым оборудованием;

- основными промышленными методами переработки и использования отходов производства и потребления; методами ликвидации и захоронения опасных промышленных отходов;

- методами выбора технологий защиты окружающей среды.

Для успешного изучения дисциплины «Промышленная экология» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- способность к познавательной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-21 способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок	знает	основные требования экологической безопасности (ЭБ) и пожарной безопасности (ПБ)
	умеет	принимать решения по обеспечению ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
	владеет	навыками по оценке (в т.ч. экспертизы) обеспечения ПБ зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
ПК-22 способность прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках	знает	механизм горения и роль поддерживающих факторов пожара; классификацию, механизм действия и способы применения огнетушащих средств с целью научно обоснованного проведения их выбора для тушения пожара
	умеет	расчетными и экспериментальными методами провести оценку пожарной опасности веществ и материалов
	владеет	методами анализа и прогноза условий развития и прекращения пожара

Аннотация дисциплины

«Инженерное дело»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Инженерное дело» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.53). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), самостоятельная работа (90 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Курс охватывает основные содержательные элементы следующих предметных областей инженерного дела: история и современные тенденции инженерного образования, научные исследования в инженерном деле.

Особенностью курса является отсутствие практических занятий, обусловленное учебным планом, использование при самостоятельной подготовке онлайн-курсов ведущих вузов России.

Цель: развитие у студентов компетенции способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня.

Задачи:

- получение студентами общих сведений о системе подготовки инженерных кадров в России и мире;
- информирование студентов о возможных вариантах развития и карьерного роста в области инженерного дела;
- информирование студентов о научных направлениях реализуемых инженерной школой ДВФУ.

Для успешного усвоения дисциплины необходимы знания базовых понятий и умений обязательного минимума содержания среднего (полного) образования.

В результате изучения данной дисциплины у обучаемых формируются следующие общекультурные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знает	основные понятия, определения, в области Инженерного дела, инженерного образования, инженерного творчества.
	умеет	определять сферу своей будущей профессиональной деятельность.
	владеет	навыками самостоятельного выбора образовательную траекторию в профессиональной и общекультурной сфере.

При реализации дисциплины используется метод активного обучения: практические занятия с использованием онлайн-курса.

Аннотация дисциплины «Физическая культура и спорт»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Физическая культура и спорт» является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.Б.54). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (68 часов), самостоятельная работа (2 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» последовательно связана со следующими дисциплинами «Безопасность жизнедеятельности», «Психология и педагогика».

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

2. Укрепление здоровья студентов средствами физической культуры, формирование потребностей поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и самоорганизации здорового образа жизни.

3. Повышение уровня физической подготовленности студентов для успешной учебы и более глубокого усвоения профессиональных знаний, умений и навыков.

4. Создание условий для полной реализации студентами своих творческих способностей в успешном освоении профессиональных знаний, умений и навыков, нравственного, эстетического и духовного развития студентов в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.

Для успешного изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает	роль и значение физической культуры в здоровом образе жизни.
	Умеет	самостоятельно подбирать физические упражнения
	Владеет	навыками обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья

Аннотация дисциплины

«Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.В.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (328 часов). Дисциплина реализуется на 1, 2, 3 курсах в 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Форма контроля – зачет.

Учебная дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» последовательно связана со следующими дисциплинами «Физическая культура и спорт», «Безопасность жизнедеятельности», «Психология и педагогика».

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Укрепление здоровья студентов средствами физической культуры, формирование потребностей поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и самоорганизации здорового образа жизни.

2. Повышение уровня физической подготовленности студентов для успешной учебы и более глубокого усвоения профессиональных знаний, умений и навыков.

3. Создание условий для полной реализации студентами своих творческих способностей в успешном освоении профессиональных знаний,

умений и навыков, нравственного, эстетического и духовного развития студентов в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.

Для успешного изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

способность владения современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируется следующая общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знает	роль и значение физической культуры в здоровом образе жизни.
	умеет	самостоятельно подбирать физические упражнения
	владеет	навыками обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья

Аннотация дисциплины

«Медицина катастроф»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Медицина катастроф» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.В.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: правовые и организационные основы медицины катастроф; диагностика поражений организма человека в ЧС, средства и способы оказания первой медицинской помощи (ПМП) и реанимации; диагностика и ПМП при ранениях, кровотечениях, шоке; диагностика и ПМП при неотложных и терминальных состояниях; диагностика и ПМП при термических, радиационных поражениях и отравлениях; основы гигиены и эпидемиологии; ПМП при психических, сочетанных и комбинированных поражениях

Цель дисциплины: формирование представления у обучающихся об основах медицины катастроф, основных задачах и организационном построении медицинских структур, медико-тактической характеристике ЧС мирного и военного времени, организации медицинской защиты населения в рамках первой помощи для успешного участия в организационно-управленческой деятельности в области защиты здоровья и жизни населения в ЧС мирного и военного времени.

Задачи:

1. Распознавание неотложных состояний, определение тяжести поражения и принятие обоснованного ситуацией решения по оказанию

первой помощи в условиях дефицита времени.

2. Обучение оказанию своевременной первой помощи в условиях разнообразных чрезвычайных ситуаций при дефиците времени и медицинских средств, соблюдая принципы сортировки пострадавших в очагах поражения.

3. Изучение безопасного и эффективного функционирования в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные при изучении курсов «Основы первой помощи» и «Физиология человека»:

способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	приемы первой помощи
	Умеет	использовать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Владеет	методами помощи при чрезвычайных ситуациях
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	Знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	Умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	Владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность лесов и тушение лесных пожаров»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность лесов и тушение лесных пожаров» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.03). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: условия и факторы, способствующие возникновению и распространению лесных пожаров; виды и классификация лесных пожаров; пожарная опасность, её классы и виды; стадии, методы и способы тушения лесных пожаров; подготовка к тушению лесного пожара; управление силами и средствами на пожаре; воздействие лесного пожара на человека; средства тушения; требования безопасности при тушении лесных пожаров.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины – «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития тушения пожара», «Прогнозирование опасных факторов пожара», «Государственный пожарный надзор», «Профилактика и тушение подземных пожаров», «Мониторинг среды обитания».

Целью преподавания дисциплины является изучение вопросов возникновения, обнаружения, развития и тушения лесных пожаров и лесоскладов, а также способов и приёмов ликвидации горения этих пожаров;

изучение и применение огнетушащих веществ и технических средств пожаротушения.

Задачи дисциплины:

1. Выявление причин горимости лесов.
2. Изучение условий возникновения и развития лесных пожаров.
3. Изучение последствий лесных пожаров.
4. Разработка технических средств тушения лесных пожаров.
5. Разработка эффективных методов обнаружения, локализации и тушения лесных пожаров, а также мер противопожарной профилактики в лесах.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность лесов и тушение лесных пожаров» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность лесов и тушение лесных пожаров» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины
«Пожарная безопасность при добыче нефти и тушение пожаров на нефтепромыслах»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность при добыче нефти и тушение пожаров на нефтепромыслах» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.04). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (28 часов), самостоятельная работа (88 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 10 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: причины возникновения пожаров на нефтепромыслах; нормативно-правовая база тушения пожаров при добыче нефти; определение динамики пожара на нефтепромыслах, тушение пожаров при добыче нефти; организация руководства на тушении пожаров при добыче нефти.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний позволяющих охранять предприятия по добыче нефти от пожаров и организовывать тушение лесных пожаров.

Задачи дисциплины:

1. Повышение умения анализировать происходящие на пожаре процессы.
2. Развитие способности реальной оценки опасности пожара и прогнозирования его развития с целью разработки мероприятий по управлению тушением.
3. Повышение знания факторов способствующих и препятствующих распространению пожаров а также их тушению.

4. Пополнение знаний о способах тушения пожаров с учетом их видов.

5. Формирование знания тактико-технических характеристик пожарной техники, применяющейся при тушении пожаров на предприятии по добыче нефти.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность при добыче нефти и тушение пожаров на нефтепромыслах» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность при добыче нефти и тушение пожаров на нефтепромыслах» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность при переработке нефти и тушение пожаров на нефтеперерабатывающих предприятиях»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность при переработке нефти и тушение пожаров на нефтеперерабатывающих предприятиях» является обязательной дисциплиной вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.ОД.6). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе с использованием МАО 6 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (54 часа, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: причины возникновения пожаров на нефтеперерабатывающих предприятиях; нормативно-правовая база тушения пожаров при переработке нефти; определение динамики пожара на нефтеперерабатывающих предприятиях, тушение пожаров при переработке нефти; организация руководства на тушении пожаров при переработке нефти.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний позволяющих охранять предприятия по переработке нефти от пожаров и организовывать тушение пожаров на нефтеперерабатывающем предприятии.

Задачи дисциплины:

1. Повышение умения анализировать происходящие на пожаре процессы.

2. Развитие способности реальной оценки опасности пожара и прогнозирования его развития с целью разработки мероприятий по управлению тушением.

3. Повышение знания факторов способствующих и препятствующих распространению пожаров а также их тушению.

4. Пополнение знаний о способах тушения пожаров с учетом их видов.

5. Формирование знания тактико-технических характеристик пожарной техники, применяющейся при тушении пожаров на предприятии по переработке нефти.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность при переработке нефти и тушение пожаров на нефтеперерабатывающих предприятиях» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность при переработке нефти и тушение пожаров на нефтеперерабатывающих предприятиях» применяются следующие методы интерактивного обучения: лекция-беседа.

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность и тушение пожаров на морских нефтегазовых сооружениях»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность и тушение пожаров на морских нефтегазовых сооружениях» является дисциплиной по выбору 1 вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.ДВ.01.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), практические занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), самостоятельная работа (89 час, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 10 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: причины возникновения пожаров на морских нефтегазовых сооружениях (МНГС); нормативно-правовая база тушения пожаров при добыче нефти на морских месторождениях; определение динамики пожара на морском нефтегазовом сооружении, тушение пожаров на МНГС; организация руководства на тушении пожаров на морских нефтегазовых сооружениях.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний позволяющих охранять морские нефтегазовые сооружения от пожаров и организовывать тушение судовых пожаров.

Задачи дисциплины:

1. Повышение умения анализировать происходящие на пожаре процессы.

2. Развитие способности реальной оценки опасности пожара и прогнозирования его развития с целью разработки мероприятий по управлению тушением.

3. Повышение знания факторов способствующих и препятствующих распространению пожаров а также их тушению.

4. пополнение знаний о способах тушения пожаров с учетом их видов.

5. Знание тактико-технических характеристик пожарной техники, применяющейся при тушении пожаров на морских нефтегазовых сооружениях.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность и тушение пожаров на морских нефтегазовых сооружениях» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность и тушение пожаров на морских нефтегазовых сооружениях» применяются следующий метод интерактивного обучения – лекция-дискуссия, реферат.

Аннотация дисциплины

«Пожарная безопасность при транспортировке нефти морем и тушение судовых пожаров»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Пожарная безопасность при транспортировке нефти морем и тушение судовых пожаров» является дисциплиной по выбору 1 вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.ДВ.01.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), практические занятия (28 часов, в том числе с использованием МАО 8 часов), самостоятельная работа (89 час, в том числе на подготовку к экзамену 27 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 10 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: общие вопросы противопожарной защиты корпусной части судов; судовые противопожарные системы и аппараты; причины возникновения пожаров на судах; организация и тактика тушения пожаров на морских судах.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний позволяющих охранять нефтеналивные суда от пожаров и организовывать тушение судовых пожаров.

Задачи дисциплины:

1. Повышение умения анализировать происходящие на пожаре процессы.
2. Развитие способности реальной оценки опасности пожара и прогнозирования его развития с целью разработки мероприятий по управлению тушением.

3. Повышение знания факторов способствующих и препятствующих распространению пожаров а также их тушению.

4. пополнение знаний о способах тушения пожаров с учетом их видов.

5. Знание тактико-технических характеристик пожарной техники, применяющейся при тушении пожаров на морских нефтегазовых сооружениях.

Для успешного изучения дисциплины «Пожарная безопасность при транспортировке нефти морем и тушение судовых пожаров» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-17 способность организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС	знает	опасные факторы пожара (ОФП), возникающие при тушении пожаров, требования по охране труда (ОТ)
	умеет	применять специальную пожарную технику и оборудование, предназначенным по тушения пожаров
	владеет	специальной пожарной техникой и оборудованием, предназначенным по тушения пожаров
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Пожарная безопасность при транспортировке нефти морем и тушение судовых пожаров» применяются следующий метод интерактивного обучения – лекция-беседа, групповое обсуждение.

Аннотация дисциплины

«Специальная пожарная подготовка»

Дисциплина предназначена для специалистов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Специальная пожарная подготовка» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (согласно учебному плану – Б1.В.ДВ.02.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 13 зачетные единицы, 468 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (126 часов), самостоятельная работа (342 часов, в том числе на подготовку к экзамену 117 часов). Дисциплина реализуется на 2, 3, 4 курсах в 3, 4, 5, 6, 7 семестрах. Форма контроля – зачет (4, 6 семестр) и экзамен (3, 5, 7 семестр).

Учебная дисциплина «Специальная пожарная подготовка» тесно связана не только с физическим развитием и получением навыков эксплуатации пожарного, аварийно-спасательного оборудования, снаряжения в условиях пожара и при проведении аварийно-спасательных работ, но и с формированием способности организовывать и возглавлять работу коллектива в экстремальных условиях.

Целью обучения студентов является формирование физической способности использования разнообразных средств пожарного, аварийно-спасательного оборудования и снаряжения для успешного применения полученных знаний, психофизической подготовки и самоподготовки для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

1. Понимание социальной значимости личностной безопасности и её роли в подготовке к профессиональной деятельности.
2. Эксплуатация пожарного, аварийно-спасательного оборудования, снаряжения и средств связи.

3. Умение практической работы на основном пожарном и аварийно-спасательном снаряжении, формирование привычки к организации страховки и самостраховки при ведении аварийно-спасательных работ.

4. Контроль соблюдения безопасности при проведении работ.

5. Организация работы малых коллективов исполнителей.

6. Организация и проведение тренировок на тренажерах, учебно-тренировочных комплексах, полигонах.

7. Организация и проведение практической подготовки по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и проведении аварийно-спасательных работ.

Для успешного изучения дисциплины «Специальная пожарная подготовка» у обучающихся должны быть сформированы предварительные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

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

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Аннотация дисциплины

«Обеспечение пожарной безопасности в особый период»

Дисциплина предназначена для студентов специальности **20.05.01** «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Обеспечение пожарной безопасности в особый период» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплин (модулей) (согласно учебному плану – Б1.В.ДВ.02.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 13 зачетные единицы, 468 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (126 часов), самостоятельная работа (342 часов, в том числе на подготовку к экзамену 117 часов). Дисциплина реализуется на 2, 3, 4 курсах в 3, 4, 5, 6, 7 семестрах. Форма контроля – зачет (4, 6 семестр) и экзамен (3, 5, 7 семестр).

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: дополнительные требования пожарной безопасности, устанавливаемые органами государственной власти или органами местного самоуправления в случае повышения пожарной опасности на соответствующих территориях; требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности; обеспечение надлежащего состояния противопожарной техники, добровольных противопожарных формирований, взаимодействия и региональными органами МЧС РФ.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины – «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития тушения пожара», «Прогнозирование опасных факторов пожара», «Государственный пожарный надзор», «Профилактика и тушение подземных пожаров», «Мониторинг среды обитания».

Цель дисциплины – изучение обязанностей и ответственности должностных лиц в пожароопасный период, мероприятий по

предотвращению пожаров, методов и технического обеспечения по ликвидации природных пожаров и пожаров на предприятиях различных отраслей экономики.

Задачи дисциплины:

1. Изучение условий объявления особого противопожарного периода.
2. Изучение обязанностей должностных лиц в пожароопасный период.
3. Изучение мероприятий по противопожарной профилактике и предотвращению пожаров.
4. Разработка эффективных методов обнаружения, локализации и тушения пожаров.
5. Обеспечение безопасности населения в пожароопасный период.
6. Изучение технических средств предотвращения и тушения пожаров.

Для успешного изучения дисциплины «Обеспечение пожарной безопасности в особый период» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-20 способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	знает	порядок проведения оперативно-тактических действий (ОТД)
	умеет	руководить действиями подразделения по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ
	владеет	основными методами ведения аварийно-спасательных работ

Аннотация дисциплины

«Организация документооборота в пожарной части»

Дисциплина предназначена для студентов специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Организация документооборота в пожарной части» является факультативной дисциплиной (согласно учебному плану – ФТД.В.01). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: ответственность за состояние делопроизводства в пожарной части; доведение документов до личного состава, контроль их учета и исполнения; требования к помещениям и материально-техническим средствам для ведения документооборота; сдача в архив документов с длительными сроками хранения; отбор и уничтожение документов с истекшими сроками хранения; передача документов на рассмотрение начальнику части и исполнителям; учет, хранение и выдача бланков строгой отчетности; учет печатей и штампов, оргтехники (множительных аппаратов, электронно-вычислительных машин, факсов) и контроль за их исполнением; проведение инструктажа вновь принятых сотрудников по вопросам организации работы с документами; работа с документами в нерабочее время и за пределами служебных помещений; действия в случае утраты служебного документа; требования к оформлению служебных документов.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины – «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности», «Организация службы и подготовки».

Целью преподавания дисциплины является изучение обязанностей и ответственности должностных лиц заведение документооборота, порядка учета, хранения и исполнения документов в пожарной части.

Задачи дисциплины:

1. Изучение нормативных актов, регулирующих документооборот в пожарной части.
2. Ознакомление с порядком приема, учета и распределения поступающих документов.
3. Разработка и ведение номенклатур дел.
4. Порядок работы со служебными документами.

Для успешного изучения дисциплины «Организация документооборота в пожарной части» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК-16 документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	знание	знает	требования по документообороту в системе МЧС.
		умеет	анализировать данные.
		владеет	основами делопроизводства.

Аннотация дисциплины

«Материально-техническое обеспечение пожарной части»

Дисциплина предназначена для студентов специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» специализация «Профилактика и тушение природных пожаров». Дисциплина «Материально-техническое обеспечение пожарной части» является факультативной дисциплиной (согласно учебному плану – ФТД.В.02). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (18 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: комплекс мероприятий по оснащению и обеспечению специальной техникой, горючим и смазочными материалами, продовольствием, вещевым и другим имуществом, техническими средствами, обеспечивающий выполнение задач по предназначению; определение потребности, истребование материально-технических и денежных средств, получение, учет и хранение всех видов материально-технических средств, их распределение, выдача (отправка, передача) по назначению, доведение установленных норм до личного состава, обеспечение правильного и экономного расходования материально-технических и денежных средств и ведение в установленном порядке соответствующей отчетности; организация технически правильной эксплуатации техники и поддержание ее в постоянной готовности к применению по предназначению; техническое обслуживание и ремонт техники, освоение техники личным составом; передача по назначению в установленном порядке материально-технических средств, оборудования, инвентаря и другого имущества; систематический контроль состояния материально-технических средств, обеспечения сохранности техники, поддержания ее в постоянной готовности; своевременное и правильное

списание техники и имущества, выработавших установленный ресурс и непригодных к дальнейшему использованию.

Предшествующие дисциплины, на основе которых базируется изложение материала дисциплины – «Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности», «Организация службы и подготовки».

Целью преподавания дисциплины является изучение обязанностей и ответственности должностных лиц за обеспечения пожарной части техникой и имуществом, использование техники и материального имущества для выполнения задач по назначению.

Задачи дисциплины:

1. Изучение нормативных актов, регулирующих материально-техническое обеспечение пожарной части;
2. Ознакомление с правилами накопления, хранения, учета, использования и восполнения резерва материально-технических средств.
3. Изучение порядка планирования, эксплуатации, ремонта и учета использования материально-технических средств.
4. Изучения порядка ведения хозяйственной деятельности в подразделениях противопожарной службы.

Для успешного изучения дисциплины «Материально-техническое обеспечение пожарной части» у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);

способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);

знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и

ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК-16 документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС	знание	знает	требования по документообороту в системе МЧС в области материально-технического обеспечения
		умеет	анализировать состояние и потребности пожарной части в материально-техническом обеспечении
		владеет	основами делопроизводства в сфере материально-технического обеспечения