

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»



Утверждаю:

Ректор

« 22 » 02 2013 г.

Номер внутривузовской регистрации

120-13-3.0

АННОТАЦИЯ

**к основной образовательной программе
высшего профессионального образования**

Направление подготовки

280700.62 Техносферная безопасность

Профиль подготовки

Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

г. Якутск, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1. <i>Общие положения:</i>	3
1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова по направлению подготовки - 280700 «Техносферная безопасность» и профилю подготовки – 280700.62 «Безопасность технологических процессов и производств»	
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».	
1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (ВПО) бакалавриата.	
1.4. Требования к абитуриенту	
2. <i>Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность»:</i>	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.	
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.	
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.	
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.	
3. <i>Компетенции выпускника ООП магистратуры, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО.</i>	5
4. <i>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность»:</i>	7
4.1. Годовой календарный учебный график.	
4.2. Учебный план подготовки бакалавра.	
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).	
4.4. Программы учебной и производственной практик.	
5. <i>Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки «Техносферная безопасность» в вузе</i>	37
6. <i>Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников</i>	37
7. <i>Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами (слушателями) ООП бакалавриата по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность»:</i>	39
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП	
8. <i>Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</i>	40

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа (ООП) по направлению подготовки «Техносферная безопасность» и профилю подготовки Безопасность технологических процессов и производств представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) и рекомендованной примерной образовательной программой.

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

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

- ♦ Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. №125-ФЗ, в редакции 2009г.);

http://www.umo.msu.ru/index.php?file_name=STATIC/DB/docs.html

- ♦ Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. №71 (далее – **Типовое положение о вузе**);

http://www.umo.msu.ru/index.php?file_name=STATIC/DB/docs.html

- ♦ Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) Техносферная безопасность высшего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2009 г. № 723;

- ♦ Устав университета (21.06.2011 г.).

1.3. Общая характеристика ООП ВПО

1.3.1. Цель (миссия) ООП

Целью ООП является подготовка специалистов по обеспечению безопасности технологических процессов и производств.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата по направлению подготовки 280700.62

Техносферная безопасность и профилю подготовки Безопасность технологических процессов и производств составляет 4 года.

1.3.3. Трудоемкость ООП

Трудоемкость освоения студентом ООП бакалавриата за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность и профилю подготовки Безопасность технологических процессов и производств, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 240 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Прием на первый курс для обучения по программам бакалавриата осуществляется по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает в себя обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объекты профессиональной деятельности бакалавров.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;

опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;

опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;

опасные технологические процессы и производства;

методы и средства оценки опасностей, риска;

методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;

правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;

методы, средства спасения человека.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 280700 **Техносферная безопасность** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

проектно-конструкторская;

сервисно-эксплуатационная;

организационно-управленческая;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;

научно-исследовательская.

Конкретным видом профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, в СВФУ – организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки **280700 Техносферная безопасность** профиль **Безопасность технологических процессов и производств** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Проектно-конструкторская:

участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами безопасности, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;

идентификация источников опасностей па предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;
подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением электронно-вычислительных машин;
участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций.

Сервисно-эксплуатационная:

эксплуатация средств защиты и контроля безопасности;
выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания и ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям;
составление инструкций по безопасности.

Организационно-управленческая:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;
участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия.

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

проведение контроля состояния средств защиты;
выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы.

Научно-исследовательская:

участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
анализ опасностей техносферы;
участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

3. Компетенции выпускника ООП

В результате освоения данной ООП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурными компетенциями (ОК):

компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью (ОК-5);

способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);

владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

способностью работать самостоятельно (ОК-8);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);

способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);

способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);

способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);

свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторичку, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14);

способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-15);

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).

Профессиональными компетенциями (ПК).

Проектно-конструкторская:

способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера (ПК-1);

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-3);

способностью оценивать риск и определять меры, по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-4);

способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

Сервисно-эксплуатационная:

способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);

способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты (ПК-7);

способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).

Организационно-управленческая:

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11);

готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-12);

способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-13).

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического

воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

способностью контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты (ПК-18).

Научно-исследовательская:

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19);

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 280700.62 Техносферная безопасность, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Срок освоения основной образовательной программы подготовки бакалавра составляет 208 недель, в том числе:

- Теоретическое обучение	- 141 неделя
- Практики:	
учебные	- 3 недели
производственные	- 7 недель
- Экзаменационные сессии	- 18 недель
- Итоговая государственная аттестация	- 8 недель
- Каникулы	- 31 неделя

4.2. Учебный план

В учебном плане подготовки бакалавра отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин и практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки. В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный вузом перечень и последовательность дисциплин в соответствии с направлением подготовки 280700.62 Техносферная безопасность.

Дисциплины по выбору обучающихся составляют одну треть вариативной части суммарно по всем трем учебным циклам ООП.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).

4.4. Программы учебной и производственной практик (прилагаются).

Учебные и производственные практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

5. Ресурсное обеспечение ООП

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП бакалавриата утверждает бюджет реализации соответствующих основных образовательных программ.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов, в том числе заведения.

Кафедра промышленной безопасности, реализующее основные образовательные программы бакалавриата, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации программы бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Лаборатории математического и естественнонаучного цикла, профессионального цикла, специально оборудованные кабинеты и аудитории.

Другие лаборатории:

- Промышленная безопасность
- Система обеспечения безопасности горного производства
- Горно-спасательное дело
- Производственная санитария и гигиена труда
- Производственная безопасность
- Промышленная экология
- Экспертиза условий труда

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

В Северо-Восточном федеральном университете имени М.К. Аммосова созданы оптимальные условия для реализации воспитательных задач образовательного процесса. Целями внеучебной воспитательной работы является формирование целостной, гармонично развитой личности специалиста, воспитание патриотизма, нравственности, физической культуры, формирование культурных норм и установок у студентов, создание условий для реализации творческих способностей студентов, организация досуга студентов.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют

такие подразделения университета, как управление студенческим развитием (отдел социально-педагогической работы со студентами, центр карьеры, отдел организационно-массовой работы, центр психологической поддержки «Развитие», культурный центр «Сергеляхские огни»), а также управление информационной политики, объединенная редакция газеты «Наш университет», спортивные объекты университета (стадион «Юность», бассейн «Долгун», спортивные залы в учебных корпусах), которые активно взаимодействуют с учебно-методическим управлением, управлением качества, научной библиотекой, студенческим правоохранительным отрядом, дирекцией студгородка и другими подразделениями университета.

Ежегодно в СВФУ проводится более 70 культурно-массовых и около 80 спортивно-массовых студенческих событий, в том числе крупные межвузовские мероприятия.

В СВФУ активно развиваются органы студенческого самоуправления: Первичная профсоюзная организация студентов, Штаб студенческих отрядов, Студенческий правоохранительный отряд, студенческий интеллектуальный совет при Ученом Совете СВФУ (СИС), Совет по творческому развитию студентов и др. Первичная профсоюзная организация студентов координирует работу органов студенческого самоуправления университета и объединяет более 9 тысяч студентов, в Штаб студенческих отрядов входит 14 студенческих отрядов, в составе которых работает около 400 студентов.

В университете реализуются программы воспитательной деятельности: по профилактике правонарушений, по профилактике наркотической, алкогольной зависимостей и табакокурения, по профилактике ВИЧ-инфекций, воспитательной деятельности на цикл обучения, адаптации первокурсников, психологической адаптации студентов младших курсов, по оздоровлению и формированию мотивации здорового образа жизни «Здоровье как стиль жизни» и т.д.

Большое внимание в воспитательной работе уделяется организации досуга и отдыха студентов - в культурном центре СВФУ работают 19 студий и 5 кружков. С целью привлечения к научно-исследовательской деятельности работают свыше 200 студенческих научных кружков. Научной работой занимаются 30 % студентов (от общего количества студентов очной формы обучения, включая филиалы в г. Мирный и г. Нерюнгри).

Стратегические документы, определяющие концепцию формирования среды вуза, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенции обучающихся:

- Рекомендации по организации внеучебной работы со студентами в образовательном учреждении высшего профессионального образования. Письмо министерства образования РФ. (2002 г.);
- Государственная программа „Патриотическое воспитание граждан РФ на 2006-2020 гг." (2005 г.);
- Устав СВФУ (2011 г.);

Документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии:

- Положение о студенческом общежитии; Положение о порядке заселения в студенческие общежития;
- Правила внутреннего распорядка для проживающих в общежитиях;
- Положение о рейтинговой аттестации жильцов, проживающих в общежитиях;
- Положение о дисциплинарных взысканиях, применяемых к студентам;
- Положение о III трудовом семестре и привлечении студентов к общественно-полезному труду;
- Положение о студенческом самоуправлении.

Характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

В 10 благоустроенных общежитиях (общая площадь - 64 038 кв.м.) проживают 4651 студентов.

Развита сеть пунктов общественного питания на 1065 посадочных мест: буфеты, столовые, комбинат питания «Сэргэлээх». Лечебно-оздоровительная работа студентов осуществляется: поликлиникой № 5, профилакторием «Смена», стоматологической

поликлиникой, оздоровительно-восстановительным центром, специальным коррекционным кабинетом лечебной физкультуры и массажа.

Функционируют 4 спортивных зала общей площадью 2880,6 кв.м., легкоатлетический манеж, плавательный бассейн «Долгун», зал борьбы.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) будет представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом будет обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 12 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 10 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Кафедра обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей.

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Вузом будут созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели читающие смежные дисциплины.

Обучающимся будет предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП проводятся текущий контроль успеваемости в виде тестов и устного опроса, а также промежуточная аттестация в виде зачетов и экзаменов два раза в год в соответствии с календарным учебным графиком. Для этого создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенции.

С целью устранения разногласий при определении уровня и качества знаний студентов решением учебно-методической комиссии горного факультета вводятся следующие требования:

- максимальное количество баллов для оценки активности студента на лекционном занятии – 5;
- максимальное количество баллов для оценки самостоятельной работы студента – 5;
- максимальное количество баллов для оценки расчетно-графической работы студента – 5;
- максимальное количество баллов для оценки лабораторной работы студента – 5;
- максимальное количество баллов для оценки качества выполнения курсовой работы студента – 5;

Оценка «5» ставится, если студент получил 97% от требуемой суммы баллов по дисциплине;

Оценка «4» при получении 78% до 97%;

Оценка «3» - 50% - 78%;

Оценка «2» - ниже 50%.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) и государственный экзамен.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Имеются соглашения с производственными и другими организациями о порядке совместной подготовки специалистов по данному профилю (Минтруд, ВДПО и др.).

Образовательные технологии изложены в рабочих программах дисциплин, которые включают:

Образовательные технологии	% от общего объема занятий
Активная и интерактивная формы проведения занятий:	
- деловые и ролевые игры	5
- разбор конкретных ситуаций	5
- психологический тренинг	2
- внеаудиторная работа	5
- мастер класс экспертов и специалистов	3

Это обеспечивает новые технологии обучения.

Балльно-рейтинговая система включена в рабочих программах дисциплин, что обеспечивает качество обучения.

Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
 БЗ.ДВ1. Аэрология шахт и карьеров

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
 д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	54
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины БЗ.ДВ1. Аэрология шахт и карьеров

являются: подготовка специалистов с высшим образованием владеющих знаниями в области рудничной атмосферы, создания благоприятного микроклимата и способами проветривания шахт и карьеров.

Главная задача обучения состоит в теоретической и практической подготовке обучаемых по решению задач проветривания горных разработок.

Определяющей задачей является формирование у обучаемых знаний о свойствах атмосферы шахт, законах движения воздуха, основах шахтной термодинамики, способах и средствах вентиляции шахт и карьеров.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК – 1,5,6,7,11,16, ПК – 1,7,8,12.

В результате изучения дисциплины обучаемые должны:

Иметь представление:

- Об аэродинамическом сопротивлении горных выработок
- О составе газов и их переносе в горных выработках
- О тепловом режиме горных выработок
- О методах управления вентиляцией

Знать:

- Свойства рудничных газов и пыли
- Законы аэродинамики газов и пыли
- Аэромеханику атмосферы шахт и карьеров
- Способы и средства вентиляции шахт и карьеров

Уметь:

- Пользоваться приборами определения состава атмосферы
- Разрабатывать проект вентиляции шахт и карьеров

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.В2. Введение в безопасность**

Составитель: Андреев Н.И.,
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках ГСЭ цикла.
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	180
лекционные	36
практические	36
семинары	
СРС	81
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомить студентов с теорией и практикой науки об опасности, изучение принципов организации охраны труда на предприятии.

Задачи дисциплины: дать представление об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу. Описать источники и зоны влияния опасностей, дать базисные основы анализа источников опасности и представления о путях и способах защиты человека.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –1,4,6,7,8,39,10,11,12,14. ПК – 9,11,16,19.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: источники опасностей, их влияние на человека, виды и критерии оценки опасностей.

Уметь: оценивать условия реализации потенциальной опасности, основные методы обеспечения безопасности.

Владеть: понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, принципами обеспечения безопасности к достижению состояния безопасности человека техносферы и природы.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б3.В3. «Аттестация рабочих мест»**

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	7,8
Количество зачетных единиц (кредитов)	7
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов – всего	252
лекционные	58
практические	52
семинары	10
СРС	105
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Аттестация рабочих мест» является – вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для проведения аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда на предприятии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –3,6,9,12,15. ПК – 4,9,17,19. ПКФ - 1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы организации аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда на предприятиях и в учреждениях; законодательную базу и иные нормативно-правовые акты, действующие в области оценки условий труда и аттестации рабочих мест по условиям труда; методы замеров вредных и опасных производственных факторов на производстве.

Уметь: применять и управлять приборами, аппаратурой и приспособлениями, применяемыми для контроля факторов производственной среды и трудового процесса на производстве; производить оценку уровней вредных и опасных факторов производственной среды, степень напряженности и тяжести труда, определять класс условий труда; оформлять таблицы, протоколы, ведомости, карты аттестации рабочих мест по условиям труда; пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам предоставления льгот и компенсаций; составлять схемы и программы сертификации работ по охране труда в организациях и учреждениях.

Владеть: методами оценки состояния безопасности на производстве и в быту.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)**

БЗ.ДВ1. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	54
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины БЗ.ДВ1 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело является овладение системой инженерных знаний в области основных проблем охраны труда в шахтах. Задачи: изучение санитарно-гигиенического обеспечения труда, основ законодательных и нормативных актов, мер безопасности при выполнении различных операций горного производства, горноспасательного дела.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК – 2,3,4,7,9,10,11,12. ПК – 1,9,12.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- санитарно-гигиенические основы охраны труда;
- технику безопасности при ведении горных работ;
- основы горноспасательного дела.

Уметь:

- оценить уровень безопасности при выполнении различных операций горного производства;
- выбирать способы и средства обеспечения безопасности горнорабочих.

Владеть:

- методикой расчета основных параметров безопасных условий труда;
- методикой замера значений опасных и вредных факторов.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация рабочей программе дисциплины (модуля) БЗ.ДВ5. Безопасность горных систем

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	14
практические	46
курсовая	4
СРС	44
На экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины состоит в изучении влияния геомеханических процессов и явлений, происходящие в породном массиве, на безопасность горных работ, сохранность подрабатываемых объектов, и освоение практических мер, снижающих это влияние.

Основными задачами дисциплины являются: освоение методов расчета и построения зон повышенного горного давления, защищенных и опасных зон; изучение условий безопасной подработки зданий, сооружений и способов управления геомеханическими процессами при подземной разработке месторождений.

После изучения дисциплины обучающийся должен:

1. Иметь представление:

- о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования;
- об основных научно-технических проблемах технологической безопасности производственных процессов и оборудования;
- о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасных технологических процессов в свете научно-технического прогресса;
- о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учетом мировых тенденций;

- об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности.

2. Знать:

- методы предсказаний возможных негативных последствий производственной деятельности на человека;

- принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска;

- методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов;

- законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность;

- принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.

3. Уметь:

- анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования;

- пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда;

- принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций;

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

4. Владеть:

- горной терминологией;

- навыками работы на ЭВМ;

- основными нормативными документами;

- метрологическими правилами, нормами, нормативно-техническими документами по стандартизации.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Безопасность в чрезвычайных ситуациях**

Составитель (и):
старший преподаватель кафедры «Защита в ЧС»
Архипов Егор Петрович

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	6

Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	54
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины Безопасность в чрезвычайных ситуациях являются:

- дать специалистам теоретические знания и практические навыки, необходимые для идентификации возможных чрезвычайных ситуаций в техносфере;
- подготовить к участию в мероприятиях по планированию мероприятий защиты объектов экономики и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, стихийными бедствиями и применением современных средств поражения.
- формирование навыков в применении методик прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- изучение способов и систем мероприятий защиты объектов техносферы от чрезвычайных ситуаций;
- освоение способов повышения устойчивости функционирования промышленных и иных объектов техносферы в чрезвычайных ситуациях;
- получение основ знаний по принятию решений по защите объектов техносферы от поражающих воздействий при авариях, стихийных бедствиях и их применении современных средств поражения.

2. Компетенции обучающего, формируемые в результате освоения дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях_»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

Знать:

- методы анализа характера взаимодействия человека с производственной средой;
- методы предсказаний возможных негативных последствий производственной деятельности на человека;
- методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов;
- методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека.

Уметь:

- анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования;
- принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций;
- прогнозировать и оценивать обстановку в чрезвычайных ситуациях;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Владеть

- законодательными и нормативно-правовыми актами по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера;
- методами организации материального обеспечения выполнения мероприятий РСЧС;
- методами организации и ведении аварийно-спасательных работ;
- способами радиационной и химической защиты в период чрезвычайных ситуаций;
- идентифицированием негативных факторов в техносфере;
- способами характеризирования влияния негативных факторов бытовой и производственной среды, способных вызвать природные опасности и техногенные аварии;
- методы организации и ведения аварийно-спасательных работ и тактику сил гражданской защиты;

3. Краткое содержание дисциплины

Законодательные акты и нормативно-правовые документы, связанные с обеспечением защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; РСЧС, ее роль задачи и организационная структура; основные понятия и термины, применяемые в РСЧС; предупреждение и ликвидация в чрезвычайных ситуациях; характеристики и области возникновения опасных природных процессов, особенности процессов развития стихийных явлений, и воздействия на населения, объекты экономики и среды обитания; техногенные аварии, их формирования и защита от них; норма психологического здоровья специалиста по чрезвычайным ситуациям; психология риска, психологическая воздействия на людей обстановки чрезвычайной ситуации; регуляция психологического состояния; режимы функционирования РСЧС; роль и место гражданской обороны; функциональные обязанности личного состава; организация защиты личного состава формирований при чрезвычайных ситуациях; основы организаций материального обеспечения выполнения мероприятий в РСЧС; основные законодательные акты по обеспечении безопасности аварийно-спасательных работ; организация и введения аварийно-спасательных работ; тактика сил гражданской защиты; радиационная и химическая защита, спасательная техника и базовые машины; системы связи и оповещения; пожарная тактика и экономика пожарной безопасности; прогнозирование опасных факторов; устойчивость объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____20__ г.).

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б3.Б9. «Безопасность жизнедеятельности»**

Составитель: Софронеева Саргылана Анатольевна
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность техноло-гических процессов и

	производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	144
лекционные	30
практические	14
семинары	6
СРС	67
На экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Основная задача дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
 - принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятие мер по ликвидации их

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –4,7. ПК – 1,8,9,11,12,13,14,16,19.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

Основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

Уметь

Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

Владеть

Законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере своей профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных

ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Математика**

Составитель (и):

Пинигина Нюргюяна Романовна, к.ф.-м.н., доцент.

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация выпускника (степень)	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Математический, естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	1,2,3,4
Количество зачетных единиц (кредитов)	12
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	396
лекционные	144
практические	72
семинары	
СРС	180
на экзамен/зачет	

Целями дисциплины «Высшая математика» являются:

1. Общая математическая подготовка студентов, включающая овладение основными методами исследования и решения математических задач.
2. Развитие у слушателей математического, логического и алгоритмического мышления.
3. Усвоение первичных навыков математического исследования инженерных задач и построения простейших моделей действительного мира (перевод реальной задачи на язык математики, построение математической модели, выбор метода решения, интерпретация и оценка полученного результата).
4. Выработка умения самостоятельно разобраться в математическом аппарате, содержащемся в литературе по горному делу, и расширять свои математические знания.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- способность работать самостоятельно (ОК-8);
 - способность к познавательной деятельности (ОК-10);
 - способность использовать законы и методы математики при решении профессиональных

задач (ОК-11);

- способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и решению проблемных ситуаций (ОК-12);

- способность разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2)

- способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и элементов теории уравнений математической физики, теории вероятностей и математической статистики

Уметь:

Использовать методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, теории функций комплексного переменного и математической статистики при решении типовых задач.

Владеть:

методами построения математических моделей типовых задач.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 (направление);
2. ООП ВПО по направлению Б1.Б.3 (направление);
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №7 от «21» марта 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б3.Ф.3 Гидрогазодинамика**

Составители:

Чжан Татьяна Рудольфовна, ст. преподаватель

Направление	Техносферная безопасность
Специализация	
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б3.Ф.3
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Устный опрос, защита практических работ и РГР, тестирование
Количество часов всего, из них:	144
Лекционные	36
Лабораторные	36
Семинары	-
СРС	72
на экзамен/зачет	5

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины БЗ.Ф.3 Гидрогазодинамика является формирование у студента компетенций ОК-8, 10; ПК-1, 3, 5, 8, 17, 21.

Гидрогазодинамика – область науки и техники, в которой изучаются законы движения жидкостей и газов при их взаимодействии с обтекаемыми твердыми телами или ограничивающими поверхностями или между самими жидкостями и газами и на их основе разрабатываются методологические основы и принципы проведения расчетов для решения различных прикладных задач. Для понимания рабочих процессов, оценки их с точки зрения безопасности жизнедеятельности или защиты в чрезвычайных ситуациях необходимо знать и уметь применять для решения разнообразных научно-технических задач законы движения жидкостей и газов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины «Гидрогазодинамика» у студента должны формироваться следующие компетенции:

ОК-8- способностью работать самостоятельно;

ОК-10- способностью к познавательной деятельности;

ПК-1- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-3 – способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

ПК-5 – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности;

ПК-8 – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техноферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;

ПК-17- способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;

ПК-21- способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные законы гидромеханики

уметь:

решать теоретические задачи, используя основные законы гидромеханики;

проводить гидромеханические расчеты аппаратов и процессов в биосфере;

владеть

методами теоретического и экспериментального исследования в гидромеханике.

3. Краткое содержание дисциплины

Понятие жидкости и газе как о физических телах. Жидкости и газы как сплошные деформируемые среды и объекты изучения в гидрогазодинамике. Основы гидростатики. Основы кинематики жидкости.

Основные уравнения гидрогазодинамики. Режимы течения вязкой жидкости. Одномерные течения. Установившиеся течения в трубах. Общие сведения о свободных струях. Теория подобия и анализ размерностей.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 130101 Прикладная геология;

2. ООП ВПО по направлению 130101.02 Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №10-10/11 от «16» мая 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программы дисциплины (модуля)
Б2.ДВ2. «ГОРНОЕ ПРАВО»**

Составитель: Васильева Анна Ильинична,
Ст. преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	72
лекционные	36
практические	18
семинары	
СРС	18
На экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Горное право являются:

- обеспечение будущему специалисту основы его теоретической подготовки в различных областях науки, позволяющей ориентироваться в современной научно-технической информации;
- изучение правовых норм, регулирующих отношения в области горного права и промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых;
- формирование у студентов научного мышления;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОК – 2,3,4,7,9,10,11,12. ПК – 1,9,12

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать

Основные федеральные законы по горному праву и недропользованию.

Основные требования и направления реализации Федеральных Законов «О недрах», «О драгоценных камнях и металлах», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и др.

Правила организации производственного контроля на предприятиях, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Уметь

Пользоваться правами, определенными законодательством в области недропользования и промышленной безопасности.

Правильно устанавливать комплекс требований по обеспечению безопасного производства горных и взрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых.

Владеть

Методами обеспечения безаварийной эксплуатации горных производств и объектов.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопа
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Деловое общение

Составитель:
Нафанаилова М.С., к.пс.н.,
доц.каф. социальной и этнической психологии

Направление подготовки	«Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	«Безопасность технических процессов и производств» «Защита в чрезвычайных ситуациях» «Пожарная безопасность»
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б1.ДВ1.
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	
практические	36
семинары	
СРС	36
на экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины - повышение компетентности в сфере делового общения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОК-4, ОК-5, ОК-14.

В результате изучения дисциплины студент должен:

♦ **Знать:** сущность, содержание, формы делового общения; социальные и этические проблемы делового общения; пути и способы предупреждения конфликтных ситуаций и их конструктивного разрешения;

- ♦ **Уметь:** эффективно строить деловое общение с различными категориями людей; использовать в практических ситуациях навыки и приемы делового общения; решать коммуникативные задачи, возникающие в управленческой деятельности.
- ♦ **Владеть:** навыками компетентности в сфере делового общения (техниками вербализации, активного слушания, снятия эмоционального напряжения и др).

3. Краткое содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Темы
Раздел 1. Теоретические подходы к проблеме делового общения (38 ч)	<p>Понятие общения в социальной психологии, его значение, виды.</p> <p>Психологические особенности делового общения.</p> <p>Техника делового общения в деятельности руководителя.</p> <p>Формы делового общения и их характеристики.</p> <p>Значение, функции, этапы проведения деловой беседы.</p> <p>Особенности организации и проведения делового совещания.</p> <p>Конфликты и способы их предупреждения в деловом общении.</p> <p>Культурные особенности делового общения.</p> <p>Имидж делового человека.</p>
Раздел 2. Тренинг навыков делового общения (34 ч)	<p>Этап установления контакта.</p> <p>Введение техник формулирования открытых вопросов.</p> <p>Введение техник вербализаций.</p> <p>Введение техник малого разговора.</p> <p>Введение техник регуляции эмоционального напряжения в беседу.</p> <p>Навыки самопрезентации.</p> <p>Работа с аудиторией.</p> <p>Ораторские стили.</p> <p>Обратная связь по дням тренинга.</p>

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность»;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 «Техносферная безопасность» (бакалавриат);
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «___» _____ 2011 г.)

Аннотация
рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.ДВ3 Законодательство БЖД

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	72
лекционные	18
практические	18
семинары	-
СРС	36
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины Б1.ДВ3 Законодательство БЖД являются:

1. подготовка специалистов к управлению безопасностью жизнедеятельности (БЖД);
2. формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению БЖД;
- нормативное обеспечение оценки состояния производственной и окружающей природной среды;
- правовое обоснование управленческих решений по обеспечению БЖД;
- учет требований БЖД при составлении предплановой, предпроектной и проектной документации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление о передовом отечественном и зарубежном опыте в области защиты в чрезвычайных ситуациях;

Знать требования руководящих и нормативных документов начальника гражданской обороны Российской Федерации и министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по вопросам:

- выполнения мероприятий функционирования РСЧС и ГО;
- предупреждения и ликвидации последствий стихийных и экологических бедствий, аварий, катастроф;
- применения вероятным противником современных средств поражения;

Уметь организовывать разработку нормативных документов, регламентирующих деятельность службы и ее подразделений в регионе.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Составитель:
Ядрихинская Евгения Ефимовна
старший преподаватель
кафедры иностранных языков по техническим
и естественным специальностям ИЗФИР

Дисциплина Б1.Б1 «Иностранный язык»

является частью математического и естественнонаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность.

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Математический и естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	1,2,3
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	216
лекционные	
практические занятия	36 (8)
семинары	-
СРС	72
на экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью дисциплины «Иностранный язык» является **повышение исходного уровня** владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Изучение иностранного языка также призвано обеспечить развитие комплекса общекультурных и общенаучных компетенций, включая:

- умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- владение одним из иностранных языков на уровне, обеспечивающем эффективную профессиональную деятельность;
- владение высокой языковой конкурентоспособностью в сфере профессиональной деятельности в условиях многоязычия с учетом региональных особенностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

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

Уметь:

- ♦ **в области аудирования:** воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую /запрашиваемую информацию;
- ♦ **в области чтения:** понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;
- ♦ **в области говорения:** начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;
- ♦ **в области письма:** заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

Владеть:

- ♦ стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров;
- ♦ компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации, вызванные объективными и субъективными, социокультурными причинами.
- ♦ стратегиями проведения сопоставительного анализа факторов культуры различных стран;
- ♦ приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;
 ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий.

3. Краткое содержание дисциплины

Курс состоит из 3 обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная).

Данные разделы различаются по трудоемкости и объему изучаемого материала. На освоение названных разделов рекомендуется выделять следующее количество часов общей трудоемкости учебной дисциплины:

Раздел 1 (бытовая сфера общения) – 36 час.

Раздел 2 (учебно-познавательная сфера общения) – 36 час.

Раздел 3 (социально-культурная сфера общения) – 108 час. + экзамен (36 часов)

Предлагаемое соотношение трудоемкости разделов является рекомендуемым, и может варьироваться с учетом специфики специальности. Изучение данных разделов может идти последовательно или строиться *нелинейно*, в рамках учебных модулей, объединяющих темы общения из различных разделов курса с учетом внутренней логики конкретной рабочей программы кафедры.

Для каждого раздела определены:

- ◆ тематика учебного общения
- ◆ проблемы для обсуждения
- ◆ типичные ситуации для всех видов устного и письменного речевого общения

Проблематика учебного общения определяет содержание, глубину, объем и степень коммуникативной и когнитивной сложности изучаемого материала. Типичные ситуации общения во всех видах речевой деятельности позволяет максимально конкретизировать содержание обучения иностранному языку.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"
2. ООП ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) Информатика

Составитель (и):
Соколов К.О., доцент, к.т.н.
 (Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	3,4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	204
лекционные	49

практические	64
семинары	-
СРС	91
на экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины «Информатика»

-ознакомление с основами современных информационных технологий и тенденциями их развития;

-обучение принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов;

-применение современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

- создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники и прикладных программ при изучении студентами естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- приобретение практических навыков использования информационных систем и технологий на базе современных ПК.

2. Компетенции обучающего, формируемые в результате освоения дисциплины «Информатика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-4 – понимание потребности и необходимости учиться;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-11 – способность использовать законы и методы математики и естественных и др. наук при решении профессиональных задач;

ОК-12 – способность к абстрактному и критическому мышлению;

ОК-13 – способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения практических занятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- структуру понятия информатики, современные тенденции ее развития;
- понятие информации, ее свойства, способы представления, методы кодирования и измерения, качественные характеристики;
- структуру и функциональные характеристики компьютера, принципы его функционирования, состав и свойства периферийного оборудования;
- основные алгоритмические структуры и уметь использовать их при решении задач;
- современные информационные технологии и инструментальные средства для решения ряда прикладных задач в своей учебной и профессиональной деятельности.

Уметь:

- использовать основные офисные программы в профессиональной деятельности;
- использовать информационные технологии и компьютерную технику при решении задач;
- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- владеть приемами антивирусной защиты;
- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией, самостоятельно осваивать новые программные продукты.

3. Краткое содержание дисциплины «Информатика»

Основные понятия и методы теории информатики и кодирования; логические основы ЭВМ; принципы функционирования современных ПК, их архитектура, назначение и характеристики отдельных устройств; интерфейсы основных программных пакетов; классификация и формы представления моделей; общие понятия о базах данных; понятие алгоритма, его свойства и способы записи; принципы проектирования программ; приемы технологии программирования; принципы построения локальных и глобальных сетей ЭВМ; методы защиты информации.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) История

Составитель (и):
_Романов И.И., ст. преп. каф. истории России

Направление подготовки	280700.62 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Гуманитарный, социальный и экономический цикл Б.1.
Семестр(ы) изучения	1 семестр
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Экзамен
Количество часов всего, из них:	144
Лекционные	18
Практические	18
Семинары	
СРС	81
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) История является выработка способности и готовности использовать при последующем обучении и в профессиональной деятельности знания важнейших этапов развития мировой и отечественной истории в понимании перспектив развития социума; закономерности и тенденции исторического процесса. Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать: основные исторические события, факты и деятельность известных исторических личностей.
2. Уметь: соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий.
3. Владеть: навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных.

3. Краткое содержание дисциплины

Методологические основы изучения истории. Восточные славяне в VI– IX вв.

Древнерусское государство. Феодальная раздробленность. Образование централизованного Российского государства. Российское государство в XVI–XVII вв. Российская империя в XVIII в. Россия в XIX- начале XX в. Советское государство 1917 – 1941 гг. СССР в 1941-1991 гг. Новейшая история России (1991-2011 гг.).

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 11800 Радиофизика
2. ООП ВПО по направлению 11800 Радиофизика
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № 9 от «12» мая 2011 г.)

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля) БЗ.Б7. «Медико-биологические основы БЖД»

Составитель: Быков Алексей Адамович,
Ст. преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	180
лекционные	42
практические	42
КСР	6
СРС	54
На экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целями усвоения дисциплины являются:

- развитие и закрепление у студентов способности самостоятельно выполнять расчеты систематического взаимодействия человека со средой обитания;
- понимать способы биологического воздействия микроклимата различных сред на организм человека;
- уважение и знание законодательства РФ
- формирование специалистов с широким кругозором

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК – 2,3,4,7,9,10,11,12. ПК – 1,9,12.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- ◆ Методы анализа которых взаимодействий человека со средой обитания;
- ◆ Методы негативных воздействий на человеке факторов производств. зоны; организацию и ведение аварийно-спасательных работ;
- ◆ Специфику и механизм токсич. действия вредных веществ;
- ◆ Концептуальные основы токсикометрии.

Уметь:

- ◆ Анализировать, оценивать опасные факторы производ. процесса;
- ◆ Оценивать и объяснять механизм негативного воздействия ЧС;
- ◆ Пользоваться современными методами контроля среды обитания;
- ◆ Принимать экстренные меры по обеспечению защиты населения от последствий ЧС.

Владеть:

- ◆ Способностью приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- ◆ Способность работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться;
- ◆ Критически переосмысливать свой социальный опыт;
- ◆ Иностранном языком.
- ◆ методами решения инженерных задач защиты населения;
- ◆ способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- ◆ методами использования базовых теоретических знаний для решения профессиональных задач.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Метрология, стандартизация, сертификация»

Составитель (и): Бочкарев Родион Николаевич

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
Лекционные	36
Лабораторные	18
Семинары	-
СРС	54

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» являются:

- изучение методов и средств исследования свойств сырья и готовой продукции;
- изучение методов и средств оценки качества измерений и измерительных средств;
- изучение системы стандартизации, нормативно-технической документации и методов и правил нормирования параметров продукции;
- изучение организационных, научно-технических и нормативно-методических основ сертификации продукции и услуг.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

ПК-1 – способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-4 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

ПК-8 - способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, метрологии и управлению качеством;
- систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за качеством продукции, стандартами и единством измерений;
- методы и средства контроля качества продукции, организацию и технологию сертификации продукции; правила проведения испытаний и приемки оборудования;
- способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления производственными процессами;
- основы экономики, организации труда, производства и управления, основы законодательства и нормы охраны труда;
- порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации;

Уметь:

- осуществлять нормализационный контроль технической документации
- разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты, технические условия и другие документы по стандартизации, сертификации;
- осуществлять систематическую проверку применяемых на предприятии стандартов и других документов по стандартизации, сертификации и метрологии;
- контролировать выполнение работ по стандартизации подразделениями предприятия.

Владеть:

- компьютерной технологией для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии;
- методом унификации, симплификации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов и другой нормативно-технической документации;
- методом контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по

- сертификации продукции и систем;
- методом анализа данных о качестве продукции и способы отыскания причин брака;
- технологией разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля;
- методом расчета экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации и метрологии.

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет и задачи метрологии. Метрология и ее место среди других наук. Основные понятия и термины. Структура метрологии. Качество измерений и способы его достижения. Физические величины. Классификация физических величин. Понятие о единице физической величины и измерении. Международная система единиц (система СИ). Эталоны единиц системы СИ. Передача размера единиц от эталона к рабочим эталонам и рабочим средствам измерения. Поверочные схемы. Стандартные образцы. Сущность стандартизации. Исторические основы развития стандартизации. Цели, принципы и функции стандартизации. Основные термины и определения в области стандартизации. Стандартизация и качество продукции. Правовые основы сертификации. Стандартизация объектов сертификации в виде нормативных документов на продукцию, услуги, системы качества. Нормативные документы, регламентирующие деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б.3.Б.2 Механика
(наименование дисциплины (модуля))

Составитель (и):
Прохоров В.А., зав.каф. СМ, д.т.н., профессор,
Сафонова М.Н., к.т.н., доцент
Собакин А.А., к.т.н., доцент
Шамаева А.А., ст. преподаватель,
(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	280700.62	Техносферная
	безопасность	
Профиль подготовки	Безопасность	технологических
	процессов и производств;	
Квалификация (степень) выпускника	Специалист	
Цикл, раздел учебного плана	<u>Б.3.Б.2</u>	
Семестр(ы) изучения	III	IV
Количество зачетных единиц (кредитов)	2	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	экзамен
Количество часов всего, из них:	72	108
лекционные	18	18
Лабораторные, практические	18	36
СРС	36	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) Механика является подготовка будущего специалиста к решению простейших задач сопротивления материалов и деталей машин.

Цели обучения:

- изучение начальных теоретических основ механики деформируемого твердого тела и применение их при расчете деталей на прочность, жесткость и устойчивость под действием различных внешних нагрузок;
- обеспечение надежности работы элементов конструкций и деталей машин и механизмов при применении новых и традиционных материалов с учетом их экономичности.

Цели развития:

- формирование специалиста с широким кругозором;
- формирование инженерного мышления.

Задачи дисциплины:

- дать студенту фундаментальные знания о напряженно-деформированном состоянии стержней и стержневых систем под действием различных нагрузок, необходимые представления о работе конструкций, расчетных схемах, задачах расчета стержневых систем и деталей машин на прочность, жесткость и устойчивость.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на развитие и формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

- владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-1);
- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечения для их решения соответствующего физико – математического аппарата (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: Основные принципы, положения и гипотезы сопротивления материалов, методы и практические приемы расчета стержневых систем и деталей машин при различных силовых, деформационных и температурных воздействиях, прочностные характеристики и другие свойства конструкционных материалов.
- Уметь: Грамотно составлять расчетные схемы, определять теоретически и экспериментально внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения, подбирать необходимые размеры сечений стержней и деталей машин из условий прочности, жесткости и устойчивости.
- Владеть навыками: - определения напряженно-деформированного состояния стержней и деталей машин при различных воздействиях с помощью теоретических методов с использованием современной вычислительной техники, готовых программ;
- определения с помощью экспериментальных методов механических характеристик материалов;
- выбора конструкционных материалов и форм, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений и деталей машин .

3. Краткое содержание дисциплины

Основные понятия, метод сечений, центральное растяжение сжатие, сдвиг, геометрические характеристики сечений, прямой поперечный изгиб, кручение, кривой изгиб, внецентренное растяжение-сжатие, элементы рационального проектирования простейших систем, расчет статически определимых стержневых систем, метод сил, расчет статически неопределимых стержневых систем, анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела, сложное сопротивление, расчет по теориям прочности; расчет безмоментных оболочек вращения, устойчивость стержней, продольно-поперечный изгиб, расчет движущихся с ускорением элементов конструкций и деталей машин, удар, усталость, расчет по несущей способности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению ____ (код) _____ (направление);
2. ООП ВПО по направлению _____ (код) _____ (направление);
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

Б3.Б11. Надзор и контроль в сфере безопасности

Составитель: Андреев Николай Иннокентьевич,
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	7
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	108
лекционные	14
практические	14
КСР	5
СРС	48
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Надзор и контроль в сфере безопасности» является – вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения контроля в сфере безопасности со стороны государственных органов надзора и осуществления общественного контроля за состоянием безопасности технологических процессов и производств

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –3,6,9,12,15. ПК – 4,9,12,17,18.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; особенности общественного контроля за состоянием охраны труда на предприятии, в учреждениях и организациях.

Уметь: пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам

надзора и контроля в сфере безопасности; правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями.

Владеть: методами оценки состояния безопасности на производстве.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
БЗ.Б.1 «Начертательная геометрия, инженерная графика»**

Составитель: Варламова Лариса Федоровна, доцент

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	180
лекционные	18
практические	54
семинары	
СРС	81
На экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины: получение знаний и навыков выполнения чертежей в соответствии со стандартами ЕСКД ;

- развитие пространственного воображения, логического и конструктивного мышления;
- умение конструировать образы из геометрических поверхностей;
- умение графически изображать любые закономерные поверхности;
- стремление к саморазвитию, повышению своего мастерства;
- осознание социальной значимости своей будущей профессии;
- обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –1, 6, 8; ПК –3.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей;

- правила выполнения и оформления конструкторской документации, принципы и требования Единой Системы Конструкторской Документации (ЕСКД);

- методы построения обратимых чертежей пространственных объектов;

Уметь:

- поставить цель и выбрать пути её достижения;
- воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;
- решать метрические и позиционные задачи;
- использовать полученные графические знания и навыки в различных отраслях профессиональной деятельности;
- Свободно “читать” технические и строительные чертежи.
- Пользоваться стандартами и справочными материалами.
- Наносить условные обозначения и размеры на чертежах по ГОСТ.
- Конструировать образы из геометрических поверхностей.

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации;
- способами проецирования и изображения пространственных объектов с соблюдением правил и требований ЕСКД и навыками выполнения чертежей;
- методами преобразования геометрических тел;

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Ноксология**

Составитель (и):

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Ноксология
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
лабораторные	18
семинары	-
СРС	54
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями усвоения дисциплины являются:

- развитие и закрепление у студентов способности самостоятельно выполнять расчеты систематического взаимодействия человека с окружающей средой;
- уважение и знание законодательства РФ
- формирование специалистов с широким кругозором

- формирование знаний теоретических основ мира опасностей и принципов обеспечения безопасности, готовности реализации этих знаний в процессе жизнедеятельности, осознании приоритетов задач по сохранению жизни и здоровья человека, значимости дальнейшей профессиональной деятельности

2. Компетенции обучающего, формируемые в результате освоения дисциплины «Ноксология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

Компетенция самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

Владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);

Способностью работать самостоятельно (ОК-8);

Способностью к познавательной деятельности (ОК-10);

Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11);

В результате освоения дисциплины обучающий должен:

Знать:

➤ этапы эволюции биосферы, причины возникновения и этапы становления техносферы; тенденции развития и совершенствования Мира, роль опасностей в этом процессе; современный мир опасностей (негативных воздействий), исторические этапы его формирования, источники опасностей современного мира;

➤ теоретические основы возникновения опасностей (законы Кураж-сковского, Шелфорда, неустранимости отходов, аксиомы безопасности жизнедеятельности), таксономию опасностей; влияние объектов экономики, транспорта и др. на состояние среды обитания; теоретические основы реализации защиты объекта от опасностей среды обитания; действующие системы мониторинга в области обеспечения безопасности;

➤ основные показатели безопасности среды обитания; перспективные направления развития человеко- и природозащитной деятельности;

➤ роль бакалавра и магистра в создании безопасных условий жизни.

Уметь:

➤ формулировать понятия: среда обитания, биосфера, техносфера, опасность, риск, вредный фактор, травмоопасный фактор, происшествие, чрезвычайное происшествие, авария, катастрофа, стихийное бедствие, безопасность, мониторинг, ожидаемая средняя продолжительность жизни, внешние причины смертности населения, защита окружающей среды, безопасность жизнедеятельности, устойчивое развитие Мира, ноксология;

➤ определять интегральную картину опасностей при различных видах деятельности;

➤ проводить качественную оценку опасностей среды обитания; формулировать условия безопасности жизнедеятельности.

Иметь навыки:

➤ приоритетного описания опасностей конкретного вида деятельности;

➤ выбора профиля подготовки в рамках направления подготовки 280700 "Техносферная безопасность" (бакалавры).

3. Краткое содержание дисциплины «Ноксология»

Дисциплина "Ноксология", заявленная в стандарте как единая для всех профилей подготовки данного направления, является системообразующей для формирования у студентов ноксологической компетентности как интегральной характеристики личности высших профессиональных кадров в области обеспечения безопасности человека и природы, выраженную в знании теоретических основ мира опасностей, в опыте и готовности к реализации этих знаний в

процессе жизнедеятельности, принятии человека в качестве основного объекта защиты, осознании приоритетов задач по сохранению его жизни и здоровья.

Содержательно дисциплина "Ноксология" отражает и систематизирует научно-практические достижения последних лет в области человеке- и природозащитной деятельности, основывается на теоретических разработках отечественных и зарубежных ученых.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б3.Б8 Надежность технических систем и техногенный риск**

Составитель (и): Прохоров Валерий Афанасьевич, д.т.н., профессор

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	180
Лекционные	36
Практические	36
Семинары	
СРС	72
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер повышения вероятности безотказного функционирования сложных технических систем;
- прогнозирования времени безотказной работы технических устройств и их элементов;
- защиты человека и среды обитания от негативных воздействий техногенных аварий;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите материальных ценностей, производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф в условиях неопределенности;
- умения рассчитывать техногенный риск и надежность технических систем

1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК- 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 16, ПК- 1, 2,3, 4, 5, 6,7, 8, 11, 14, 15, 17, 18, 19. 20, 21.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: В результате изучения дисциплины обучаемые должны:

- причины недостаточно высокой надежности технических систем;
- характеристики технических систем, используемые в теории надежности;
- основные виды отказов технических систем;
- законы распределения времени безотказной работы элементов;
- методы оценки надежности систем различной структуры;
- основные принципы и способы повышения надежности технических систем;
- роль и место техногенного риска в процессе принятия решений;
- методы количественной оценки техногенного риска;
- методы моделирования опасных процессов, анализ моделей в интересах снижения

риска.

Уметь:

- производить количественную оценку надежности элементов технических систем;
- рассчитывать надежность технических систем с учетом их структуры и старения элементов;
- выбирать оптимальный вариант резервирования в интересах повышения надежности технических систем;
- производить качественную и количественную оценку риска в техногенной сфере.

Владеть:

методами моделирования опасностей и снижения техногенного риска в статических и динамических задачах принятия решений в условиях неопределенности с помощью современных программ персональных компьютеров (Excel, Mathcad).

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б2.ДВ1.«Основы горного дела»**

Составитель: Софронеева Саргылана Анатольевна
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность техноло-гических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках ГСЭ цикла.
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	36

практические	18
семинары	
СРС	54
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов общего представления о горном производстве и базы для изучения последующих специальных дисциплин.

В результате изучения дисциплины у студентов должно быть четко сформировано представление о горном предприятии, классификации и назначении горных выработок, элементах геологического строения и основных горно-технических характеристиках горных пород, основах разрушения горных пород и мероприятиях по обеспечению безопасных и комфортных условиях труда.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –4,8,10,16, ПК – 3.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

ОК-4 – самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);

ОК-8 – способности работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

ПК-3 – способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

О геологическом строении горных пород, формах и элементах их залегания; о горном предприятии (рудник, шахта, карьер, разрез); горное давление и его проявление в горных выработках; технику безопасности при ведении взрывных работ; основу разрушения горных пород (механические, взрывные, гидравлические способы разрушения), взрывчатые вещества и методы взрывания; системы разработки месторождений полезных ископаемых; общие сведения о транспорте (локомотивная откатка, конвейерный транспорт, комбинированные виды транспорта); стационарные машины горного производства (подъем, компрессорное хозяйство, водоотлив); основные сведения об охране труда и безопасности жизнедеятельности.

Уметь

Рассчитывать крепи горных выработок; составлять паспорт буровзрывных работ; пользоваться прибором контроля состава воздуха.

Владеть

Горной терминологией; навыками работы на ПК; методами управления процессами горного производства при открытой и подземной добыче полезных ископаемых; методами технического контроля в условиях действующего горного производства; методами разработки нормативной документации по соблюдению технологической дисциплины при ведении горных работ; методами анализа причин производственного травматизма и разработки мероприятий по его предупреждению;

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) Основы теории права

Составитель:
ассистент кафедры «Защита в ЧС»

Афанасьева Анна Дмитриевна

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Защита в ЧС, Пожарная безопасность
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
лабораторные	18
семинары	
СРС	36
на экзамен/зачет	Зачет

1. Цели освоения дисциплины

- планирование индивидуальной и совместной деятельности;
- навыки организационной работы по целям, ресурсам и результату;
- методы рационального контроля деятельности сотрудников и организации в целом, руководства коллективом и координации деятельности во внешней среде;
- формы мотивации сотрудников, представительства организации и ее внешних интересов;
- методы исследования и диагностики проблем, прогнозов, целей и ситуаций;
- навыки методической и образовательной работы с сотрудниками;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-7- владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности ;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-11 - способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

ПК-7- способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты;

способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств

защиты

ПК-9 - способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающий должен:

1) **знать**:

- основные исторические типы и формы права и государства, каналы взаимосвязи государственно-правовых явлений с экономикой, моралью, идеологией, религией;
- роль права и государства в политической системе общества, общественной жизни в целом.

2) **уметь** выражать и обосновывать свою точку зрения по государственно-правовой тематике, оперировать юридическими понятиями и категориями.

3) **владеть** о государственно-правовых явлениях, об основных закономерностях возникновения, функционирования и развития права и государства;

2. Краткое содержание дисциплины

Основы теории права является спецкурсом в системе неюридических наук. Являясь базовой историко-правовой наукой, основы теории права формулирует выводы и рекомендации для дисциплин связанных с теорией права, государственным и муниципальным управлением и всех неюридических отраслевых дисциплин. Благодаря научному познанию закономерностей возникновения, развития и функционирования права и государства, основы теории права позволяют понять и выработать прогнозы развития государственно-правовых явлений, а также рекомендации по научно – обоснованному регулированию общественных отношений. Современное состояние основ теории права отличается переоценкой ряда устаревших взглядов и ценностей, возрастанием интереса к традиционным институтам, связанным с основами теории права, таким как право и государство, правотворчество и правоприменение, правовая охрана, правоотношения, юридическая ответственность, законность и правопорядок и т. д. В условиях построения в Российской Федерации гражданского общества особое значение приобретают вопросы правильного понимания природы и сущности права и государства, их основных задач и функций, роли и месте в политической системе, реальных возможностей обеспечить стабильное, гармоничное и прогрессивное развитие общества. Требуется формирования и развития нового юридического мышления. Большая роль в решении данных задач принадлежит основам теории права. Глубокое понимание и прочное усвоение вопросов связанных с основами теории права способствует профессиональной подготовке будущего специалиста, призванного осуществлять правоприменительную, организационно-управленческую, а также исследовательскую деятельность; способствует подготовке студентов для практической работы в органах юстиции, суда, прокуратуры и других правоохранительных органах, государственных учреждениях, организациях и службах. В процессе изучения данного курса приобретаются навыки толкования и применения законов и других нормативно-правовых актов, юридически правильной квалификации фактов; принятия правовых решений и совершения иных правовых действий в рамках правовых норм.

Знание основ теории права способствует обеспечению законности в деятельности государственных органов, предприятий, учреждений, должностных лиц и граждан; повышению уровня профессиональной квалификации; помогает ориентироваться в специальной правовой литературе. Таким образом, основы теории права имеют не только теоретико-познавательное, но и важное практическое значение.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Б.1 В.2 ПРАВОВЕДЕНИЕ
Составитель (и):

ассистент кафедры
уголовного права и процесса
Софронов Андрей Владимирович

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	-
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	профессиональный
Семестр (ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	
лекционные	18
практические	18
семинары	
СРС	36
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Овладение студентами фактическими знаниями об основах конституционного строя России; основах гражданского, семейного, трудового, административного, уголовного и экологического права. Обучающиеся по окончании курса должны уметь грамотно выражать и обосновывать свою точку зрения по государственно-правовой проблематике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

1. Владеть:

базовыми представлениями об основах правоведения (ОК-7);

навыками использования полученных знаний по дисциплине «Правоведение» при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы (ОК-5);

2. Уметь:

самостоятельно развивать и углублять полученные базовые знания в области юриспруденции (ОК-3);

3. Знать:

предмет и цели изучения дисциплины «Правоведение»;

основные положения курса (понятия, определения, термины, применяемые в дисциплине «Правоведение»)

Планируемые результаты обучения и задачи:

- владеть понятийным аппаратом дисциплины;
- анализировать комплексные исследования отраслевых, региональных, локальных (национальных) и глобальных проблем в области географии;
- оценивать антропогенное воздействие на геосферы географической оболочки;

- обобщать географические экспертизы к разработке рекомендаций по их разрешению;
- анализировать частные и общие закономерности географических процессов в связи с природопользованием;

Краткое содержание дисциплины

Курс предназначен для формирования целостного представления о государстве и праве, о присущих им принципах и признаках, основных понятиях, о системе российского права и отраслях права, норме права и нормативно-правовых актах.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность
2. ООП ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №__ от «__»__ 20__ г.)

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

Б3.ДВ.2 Правоприменительная практика гражданского законодательства РФ

Составитель: Чemezov Eгор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	8
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	144
лекционные	18
практические	54
семинары	-
СРС	72
На экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины Б3.ДВ.2 Правоприменительная практика гражданского законодательства РФ

Целью освоения курса «Правоприменительная практика гражданского законодательства» является получение студентами знаний и навыков применения норм трудового законодательства. Достижение данной цели возможно при знании студентом формулы действия права. Основными задачами изучения курса следует признать рассмотрение норм трудового права с учетом специфики процесса их реализации, а также получение знаний о способах защиты трудовых прав. При решении этих задач следует помнить, что в соответствии со ст. 18 Конституции РФ права и свободы человека и гражданина, в том числе гарантированные нормами трудового законодательства, являются непосредственно действующими, определяющими смысл, содержание и применение законов, деятельность исполнительной власти, местного самоуправления, они обеспечиваются правосудием. Данная конституционная норма требует, чтобы все сомнения при применении трудового законодательства были истолкованы в пользу трудовых прав человека и

гражданина.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:** ценности культуры, науки, обязанности гражданина, психологии личности, средства защиты, методы и системы обеспечения техносферной безопасности.*

***Уметь:** работать самостоятельно, использовать инновационные идеи, законы природы, оценивать риск*

***Владеть:** культурой безопасности и риско ориентированным мышлением письменной и устной речью; знаниями обеспечения техносферной безопасности.*

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация рабочей программе дисциплины (модуля) Б3.В2. Производственная безопасность

Составитель: Андреев Николай Иннокентьевич,
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	7,8
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов – всего	324
лекционные	72
практические	90
семинары	
СРС	135
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Формирование у специалистов знания о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –4,7,8,10,11,12. ПК – 1,7,11,14,15,17,19.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты.

Уметь: идентифицировать опасности.

Владеть: способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б3.В1. «Производственная санитария и гигиена труда»**

Составитель: Борисов Эристин Васильевич,
Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	7,8
Количество зачетных единиц (кредитов)	10
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет/экзамен
Количество часов – всего	360
лекционные	72
практические	72
семинары	
СРС	216
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Основная цель дисциплины “Производственная санитария и гигиена труда” (ПСигТ) - вооружить обучаемых теоретическими и практическими навыками, необходимыми для идентификации негативных воздействий основных потенциально опасных технологий и производств и их количественной оценки при авариях и катастрофах.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК- 7, 8, 10, 11, ПК- 11, 14 15, 17, 19, ПФК-1.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты.

Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы.

Владеть: способностью ограничивать воздействие опасных и вредных производственных факторов.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
 3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Промышленная экология
 (наименование дисциплины (модуля))

Составитель (и):

к.б.н., доцент Иванов А.А. _____
 (Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Промышленная экология
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
лабораторные	36
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями дисциплины «Промышленная экология» являются:

- получение студентами знаний в области промышленной экологии, позволяющих в процессе производственной деятельности идентифицировать на объектах источники загрязняющих веществ,
- определение их концентрации, оценивать имеющиеся и предлагать новые средства снижения уровня загрязнений,
- ознакомление с экономической оценкой природоохранных мероприятий.
- знание о взаимосвязи технологических процессов с техническими и экологическими проблемами окружающей среды;
- усвоение основ проектирования и применения экобиозащитной техники.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Введение в безопасность»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;
- ОК-8 – способность работать самостоятельно;
- ОК-10 – способности к познавательной деятельности;
- ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- ♦ об источниках загрязняющих веществ;

- ♦ о характере воздействия на организм человека вредных веществ.

Знать:

- ♦ правовые, нормативно-технические и организационные основы экологической безопасности;
- ♦ средства и методы повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

Уметь:

- ♦ проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на персонал, население и окружающую среду, оценивать их соответствие нормативным требованиям;
- ♦ оценивать эффективность различных способов и аппаратов защиты окружающей среды от загрязняющих веществ;
- ♦ использовать современные программные продукты в области охраны окружающей природной среды;
- ♦ разрабатывать рекомендации по снижению загрязнения среды обитания.

3. Краткое содержание дисциплины «Промышленная экология»

Виды и источники загрязнения окружающей среды; методы оценки загрязнения атмосферы вредными веществами; предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ атмосферу; рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере.

Методы очистки выбросов в атмосферу от газообразных загрязнителей; характеристика сточных вод предприятий отрасли; влияние загрязнителей на качество водной среды; современные технологии очистки сточных вод; система контроля сбросов загрязняющих веществ. Антропогенное воздействие на недра и почвы; методы и средства снижения техногенного воздействия на ландшафт и почву; охрана растительных ресурсов; загрязнение окружающей среды при авариях; экологический риск; малоотходные технологии и ресурсосберегающие технологии.

Структура и объекты контроля в системе производственного технологического мониторинга; обоснование проектных решений при размещении производственных объектов; оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); экологический аудит; экологическая экспертиза; оценка экологического ущерба; плата за загрязнение окружающей среды и за пользование природными ресурсами.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) Профессиональная этика

Составитель (и):
ассистент кафедры «Защита в ЧС»
Афанасьева Анна Дмитриевна

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Защита в ЧС, Пожарная безопасность
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр

Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	18
лабораторные	18
семинары	
СРС	36
на экзамен/зачет	Зачет

1. Цели освоения дисциплины

- регулирования поведения людей в обществе;
- предпосылка успешной правоприменительной деятельности.
- использование этических знаний предполагает поиск наиболее эффективных приемов реализации правовых предписаний.
- формирование у студентов знаний в области этики, выработка навыков применения норм нравственности в специфических условиях правоприменительной деятельности.

2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Изучив дисциплину «Профессиональная этика» студент должен:

знать:

- основные этические понятия и категории;
- содержание и особенности профессиональной этики в юридической деятельности;
- возможные пути (способы) разрешения нравственных конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности юриста;
- сущность, профессионально-нравственной деформации и пути преодоления;
- понятие этикета, его роль в профессиональной деятельности юриста;
- особенности этикета юриста, его основные формы и функции.

уметь

- оценивать факты и явления профессиональной деятельности с этической точки зрения;
- применять нравственные нормы и правила поведения в конкретных жизненных ситуациях.

владеть навыками:

- оценки своих поступков и поступков окружающих с точки зрения норм этики и морали;
- поведения в коллективе и общения с гражданами в соответствии с нормами этикета.
- анализа социально значимых проблем и процессов с точки зрения этических ценностей и норм.
- выявления и оценки коррупционному поведению, содействия его пресечению.

Владеть компетенциями:

Код компетенции	Результат обучения
ОК-1	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает достаточным уровнем профессионального правосознания
ОК-2	способен добросовестно исполнять профессиональные обязанности; соблюдать принципы этики юриста
ОК-3	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу,

	восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОК-5	обладает культурой поведения, готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе
ОК-6	имеет нетерпимое отношение к коррупционному поведению, уважительно относится к праву и закону
ОК-8	способен использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
ОК-9	способен анализировать социально значимые проблемы и процессы
ПК-2	способен осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры
ПК-9	способен уважать честь и достоинство личности, соблюдать и защищать права и свободы человека и гражданина
ПК-12	способен выявлять и давать оценку коррупционного поведения и содействовать его пресечению.

3. Краткое содержание дисциплины

Поскольку курс «Профессиональная этика» преподается на втором курсе дневного отделения, то для его успешного освоения необходимы знания из предшествующих ему правовых дисциплин: Правоведение, Законодательства БЖД. В дальнейшем, знания из курса «Профессиональная этика» будут способствовать успешному изучению ряда правовых дисциплин, предусмотренных учебным планом.

Лекционный курс и семинарские занятия в известной мере восполняют имеющийся дефицит информации, но выполнение учебной программы требует от студентов умения самостоятельно обращаться с учебной и методической литературой при подготовке к занятиям и экзамену.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

**Аннотация
рабочей программы дисциплины (модуля)**

Б3.В8 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний

Составитель: Андреев Николай Иннокентьевич,

Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	8
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	36
практические	36
семинары	-
СРС	36
На экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины: Формирование у специалистов знания о проявлении остаточного риска и развития нежелательных событий, которые могут причинить ущерб здоровью и жизни людей, т.е. несчастные случаи и профессиональные заболевания.

Профилактика производственного травматизма и профзаболеваний прежде всего зависит от своевременного и тщательного расследования и учета каждого несчастного случая и профзаболевания. Реализация этих направлений обеспечивают право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда и гарантии права работника на возмещение вреда в случае причинения вреда жизни и здоровью работника.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК – 4,7,8,10,11,12; ПК – 1,7,11,14,15,17,19.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: причины травматизма профессионального заболевания и травмоопасные факторы; пути и меры профилактики производственного травматизма и профзаболеваний; обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.

Уметь: расследовать несчастные случаи и профессиональные заболевания.

Владеть: способностью определять причины и лиц, ответственных за происшедшие несчастные случаи и профессиональные заболевания.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация
рабочей программы дисциплины (модуля)
БЗ.ДВЗ Расчет и проектирование систем безопасности труда

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	7
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	216
лекционные	18
практические	54
семинары	-
СРС	117
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины БЗ.ДВЗ Расчет и проектирование систем безопасности труда являются:

1. подготовка специалистов к управлению безопасностью жизнедеятельности (БЖД);
2. формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:
 - оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению БЖД;
 - нормативное обеспечение оценки состояния производственной и окружающей природной среды;
 - правовое обоснование управленческих решений по обеспечению БЖД;
 - учет требований БЖД при составлении предплановой, предпроектной и проектной документации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы управления проектами обеспечения техносферной безопасности
- основы системного анализа;
- технологию разработки и принятия решений в условиях риска и неопределенности;
- методы разработки и обоснования принятия решений;
- основы методологии моделирования процессов и проектирования систем обеспечения техносферной безопасности.
- технологию оценки эффективности проекта обеспечения безопасности в техносфере
- основные способы и методы снижения рисков.

уметь:

- использовать методы моделирования при управлении проектами обеспечения техносферной безопасности;

- производить расчеты по оптимизации проектов обеспечения техносферной безопасности;
- планировать организацию работ по управлению проектами с использованием программы «MS Project»;
- производить оценку эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности
- проводить идентификацию рисков в техносфере.

владеть:

- навыками разработки и принятия решения в условиях риска и неопределенности;
навыками работы по управлению проектами обеспечения техносферной безопасности.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Риторика**

Составитель (и):
Старостина Анна Софроновна,
старший преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	-
практические	36
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Риторика» являются:

- познакомить с риторикой как с наукой об ораторском искусстве, изучающей отношение мысли к высказыванию,
- научить владеть основными законами риторики,
- научить монологической, диалогической, полилогической речи,
- дать понятие о технике речи, культуре речи, орфоэпии, акцентологии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

- способностью работать самостоятельно (ОК-8);

- способностью к познавательной деятельности (ОК-10);
- способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);
- свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторичку, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-14).

3. Краткое содержание дисциплины

Курс предназначен для ознакомления студентов с риторикой как наукой о красноречии, историей ее развития и становления. Рассматриваются основные законы построения речи в монологе и диалоге, стиль общения, речевая техника аргументации, организация речевых отношений в областях, которые составляют базис общества: образование, управление, хозяйственная деятельность, безопасность, правопорядок. Уделяется большое внимание культуре речи, конгруэнтности императивной речи, обратной связи с аудиторией, умению вербального и невербального общения.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 (направление);
2. ООП ВПО по направлению Б1.Б.3 (направление);
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №7 от «21» марта 2011г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Русский язык

Составитель (и):
Старостина Анна Софроновна,
старший преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Гуманитарный, социальный и экономический цикл
Семестр(ы) изучения	1,2
Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	144
лекционные	
практические	72
семинары	
СРС	45
на экзамен/зачет	27

Целями освоения дисциплины (модуля) «Русский язык и культура речи» являются:

- дать необходимые знания о русском языке, его ресурсах, структуре, формах реализации,

- познакомить с основами культуры речи, с различными нормами литературного языка, его вариантами,
- дать представление о речи как инструменте эффективного общения,
- сформировать навыки научного и делового общения, сформировать умения редактировать, реферировать, рецензировать тексты.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- ОК-2 компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);
- ОК-4 компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);
- ОК-5 компетенциями социального взаимодействиями: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;
- ОК-8 способностью работать самостоятельно;
- ОК-10 способностью к познавательной деятельности;
- ОК-13 способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;
- ОК-14 свободным владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- свободно владеть государственным языком Российской Федерации – русским языком – в его литературной форме;
- уметь пользоваться научной, методической, справочной литературой;
- владеть всеми нормами русского литературного языка;
- владеть культурой общения: знать общие законы коммуникации, систему функциональных стилей, правила и нормы речевого этикета;
- владеть качествами хорошей речи;
- владеть устной и письменной формами литературного языка;
- применять полученные знания в различных сферах своей профессиональной деятельности;
- уметь составлять тексты разной функциональной направленности..

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 (направление);
2. ООП ВПО по направлению Б1.Б.3 (направление);
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №7 от «21» марта 2011г.)

Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б3.В7. Система управления охраной труда по отраслям

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	108
лекционные	20
практические	62
курсовая	2
СРС	24
На экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Система управления охраной труда по отраслям» формирует у специалистов знания, необходимые для обеспечения управления охраной труда на предприятиях и учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы организации управления охраной труда и безопасностью труда на предприятиях, в учреждениях и муниципальных образованиях; принципы управления, функции управления, задачи управления и механизм их решения в системе управления охраной труда;

Уметь: пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления охраной труда по отраслям, правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями;

Владеть: методами оценки состояния безопасности на производстве и в быту.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Теория горения и взрыва

(наименование дисциплины (модуля))

Составитель (и):

Федорова А.И., должность, к.б.н.
(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	«Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б2.Б7.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	180
лекционные	36
практические	36
семинары	
лабораторные	-
СРС	72
на экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Теория горения и взрыва» являются:

- ◆ формирование у студента представление о теоретических основах прогнозирования условий образования горючих и взрывоопасных систем,
- ◆ определение параметров инициирования горения и взрыва и оценки возможности перехода горения во взрыв;
- ◆ научить студентов анализировать потенциальную взрывоопасность смесей горючего с окислителем, определять термодинамические параметры горения и взрыва;
- ◆ обучить методам расчета давления в ударных волнах и прогнозирования разрушающего действия взрыва.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 - компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности);

ОК-5 - компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;

ОК-6 - способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения практических занятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать: о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования; методы предсказаний возможных негативных последствий производственной среды на человека.
2. Уметь: анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования; уметь правильно выбирать пути, способы предотвращения чрезвычайных ситуаций или ликвидации ее последствий.
3. Владеть: полученными знаниями и умениями в экстренных ситуациях, правилами техникой безопасности и пожарной безопасности.

3. Краткое содержание дисциплины

Физико-химические основы горения;

Теория горения: тепловая, цепная, диффузионная;

Виды пламени и скорости его распространения, условия возникновения и развития процессов горения.

Взрывы: типы взрывов, физические и химические взрывы;

Классификация взрывов по плотности вещества; по типам химических реакций: энергия, мощность и форма ударной волны, длительность импульса.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Теплофизика»

Составитель (и):
доцент кафедры Теплофизики и энергетики
Скрябин Владимир Иннокентьевич

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	«Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
Лекционные	18
Практические	18
Семинары	-
СРС	72
на экзамен/зачет	Зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Теплофизика» являются:

-проведение исследований в области разработки новых технологий и оборудования,

средств защиты от опасных и вредных факторов;

-разработка путей решения проектных задач, анализ вариантов решения, прогнозирование последствий с учетом принятых глобальных и частных критериев, оценки качества проектируемых образцов на всех этапах проектирования;

-экономичное использование природных ресурсов, энергии и материалов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

ПК-1 – способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-4 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

ПК-8 - способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- первый и второй законы термодинамики как основные законы Природы;
- уравнения математической физики, описывающие основные виды теплообмена между телами;
- методы теоретического и экспериментального исследования процессов теплообмена;

Уметь:

- применять законы термодинамики для оценки параметров технических систем при различных физических условиях;
- проводить расчеты теплового режима в целях оптимизации элементов технических систем;
- осуществлять выбор материалов для обеспечения тепловой защиты объектов современной техники.

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет теплотехники. Связь с другими областями знаний. Основные понятия и определения. Термодинамика: смеси рабочих тел, теплоемкость, законы термодинамики, термодинамические процессы и циклы, реальные газы и пары, термодинамика потоков, термодинамический анализ теплотехнических устройств, фазовые переходы, химическая термодинамика. Теория теплообмена: теплопроводность, конвекция, излучение, теплопередача, интенсификация теплообмена. Основы массообмена. Теплообменники. Топливо и основы горения. Теплогенерирующие устройства, холодильная и криогенная техника. Применение теплоты в отрасли. Охрана окружающей среды. Основы энергосбережения. Вторичные энергетические ресурсы. Основные направления экономии энергоресурсов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
БЗ.В5. Технология и безопасность взрывных работ
Составитель: Андреев Николай Иннокентьевич, ст.преподаватель**

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	144
лекционные	36
практические	36
семинары	
СРС	36
На экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных знаний, необходимых для обеспечения соблюдения требований правил безопасности, осуществления контроля за их выполнением.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК- 4,7,8,10; ПК-11,17,19; ПФК-1,2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: требования к персоналу для руководства и производства взрывных работ, правила безопасного обращения и подготовки взрывчатых материалов, требования и содержание проектной документации при выполнении взрывных работ, технологию взрывных работ, порядок охраны опасной зоны и сигнализацию при взрывных работах.

Уметь: пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам обеспечения безопасной при ведении взрывных работ.

Владеть: способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности при взрывных работах.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Токсикология**

Составитель (и):
Иванов А.А., доцент, к.б.н.

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	<u>«Безопасность технологических процессов и производств»</u>
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
лабораторные	36
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями дисциплины «Токсикология» являются:

- развитие и закрепление у студентов способности самостоятельно выполнять расчеты систематического взаимодействия человека со средой обитания;
- понимать способы биологического воздействия микроклимата различных сред на организм человека;
- уважение и знание законодательства РФ
- формирование специалистов с широким кругозором

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Токсикология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
компетенция сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

компетенция ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) (ОК-2);

компетенция гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

компетенция самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться) (ОК-4);

компетенция социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность,

толерантность (ОК-5);

способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- ♦ об механизме воздействия на организм вредных веществ;
- ♦ о соответствии качества окружающей среды требованиям нормальной жизнедеятельности человека.

Знать:

- ♦ Методы анализа которых взаимодействий человека со средой обитания;
- ♦ Методы негативных воздействий на человеке факторов производств. зоны; организацию и ведение аварийно-спасательных работ;
- ♦ Специфику и механизм токсич. действия вредных веществ;
- ♦ Концептуальные основы токсикометрии.

Уметь:

- ♦ Анализировать, оценивать опасные факторы производ. процесса;
- ♦ Оценивать и объяснять механизм негативного воздействия ЧС;
- ♦ Пользоваться современными методами контроля среды обитания;
- ♦ Принимать экстренные меры по обеспечению защиты населения от последствий ЧС.

3. Краткое содержание дисциплины «Токсикология»

Основные понятия токсикологии; понятия о механизмах воздействия на организм вредных, в основном химических, факторов окружающей среды и о механизмах защиты организма от этих воздействий; параметры количественной оценки токсического воздействия на организм ксенобиотиков и соответствия качества окружающей среды требованиям нормальной жизнедеятельности человека.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

Б3.Б10 Управление техносферной безопасностью

Составитель: Софронеева Саргылана Анатольевна

Ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	5

Количество зачетных единиц (кредитов)	4
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	144
лекционные	36
практические	18
семинары	
СРС	54
На экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является – вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения управления техносферной безопасностью непосредственно в техносфере (городах и поселках, на предприятиях и в учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)::

ОК-3, ОК-6, 7, 8, 9, 10, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, ПК-21

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы организации управления охраной труда и безопасностью труда на предприятиях, в учреждениях и муниципальных образованиях; принципы управления, функции управления, задачи управления и механизм их решения в системе управления охраной труда в техносфере; методы организации информационных потоков в области управления безопасностью труда в техносфере;

Уметь: пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления техносферной безопасностью, правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями; производить инструментальную оценку уровней вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания, степень напряженности и тяжести труда (деятельности); производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности.

Владеть: методами оценки состояния безопасности на производстве и в быту.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Управление охраной окружающей среды»**

Составитель (и):
ассистент кафедры «Защита в ЧС»

Афанасьева Анна Дмитриевна

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
Лекционные	36
Лабораторные	36
Семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	Зачет

Целью изучения дисциплины «Управление охраной окружающей среды» является:

- повышение экологической грамотности студентов.
- сформировать у студентов экологического мировоззрения и воспитанию способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны природы.
- должны иметь представление о государственной системе управления охраной окружающей среды и природопользованием;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

ПК-1 – способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-4 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

ПК-8 - способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- ♦ основ международного и российского законодательства, регулирующего экологическую деятельность в России и регионе, области;

- ◆ основных требований стандарта ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001-98) к системам экологического менеджмента;
- ◆ общих процедур создания и аудита систем экологического менеджмента;
- ◆ методов моделирования технологических процессов и производств как объектов экологического менеджмента;
- ◆ основ планирования и организации работ по созданию систем экологического менеджмента региона;
- ◆ основ планирования и организации работ по осуществлению программ аудита систем экологического менеджмента;
- ◆ методов сбора и организации данных программ экологического аудита.

уметь:

- ◆ формулирования экологической политики и экологических целей региона;
- ◆ анализа исходной экологической ситуации (первоначальной экологической оценки) в регионе и на предприятиях;
- ◆ идентификации приоритетных экологических аспектов деятельности промышленных производств и требований к идентифицированным аспектам;

владеть:

- ◆ разработки показателей оценки эффективности деятельности предприятий в области экологического менеджмента;
- ◆ обоснования комплексных экологических задач;
- ◆ разработки планов и программ практической деятельности в регионе в системе экологического менеджмента;
- ◆ разработки критериев аудита систем экологического менеджмента;
- ◆ планирования программ аудита систем экологического менеджмента.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Физика**

Составитель:
Дьячковская Т.К., ст. преп. КФТТ ФТИ СВФУ
(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Дисциплина Б.2.Б3 «Физика» является частью математического и естественнонаучного цикла (блок Б.2) дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	«Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Математический и

	естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	2-4
Количество зачетных единиц (кредитов)	10
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	360
лекционные	108
лабораторные занятия	54
семинары	-
СРС	162
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины ФИЗИКА являются

- обеспечение будущему специалисту основы его теоретической подготовки в различных областях физической науки, позволяющей ориентироваться в современной научно-технической информации;
- формирование у студентов научного мышления;
- подготовка теоретической базы, обеспечивающей использование методов физики в той области, в которой специализируется;
- формирование приемов решения задач, помогающих студентам решать практические задачи;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1.Знать: основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики;

2.Уметь:

- использовать основные приемы обработки экспериментальных данных;
- решать типовые задачи по основным разделам физики, используя методы математического анализа;
- использовать физические законы при анализе и решении проблем;
- уметь оценивать численные порядки величин, характерных для различных разделов естествознания.

3.Владеть: методами экспериментального исследования физики;

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины **Физика**.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

ОК-4 – самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);

ОК-8 – способности работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-11 - способности использовать законы и методы естественных наук при решении профессиональных задач;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;

ПК-20 - способность к принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

Изучение данной дисциплины базируется на вузовской подготовке студентов по высшей математике и школьного курса физики.

3. Краткое содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

Физические основы механики: понятие состояния в классической механике, уравнения движения, законы сохранения, основы релятивистской механики, принцип относительности в механике, кинематика и динамика твердого тела, жидкостей и газов.

Электричество и магнетизм: электростатика и магнитостатика в вакууме и в веществе, уравнение Максвелла в интегральной и дифференциальной формах, материальные уравнения, квазистационарные токи, принцип относительности в электродинамике;

Физика колебаний и волн: гармонический и агармонический осциллятор, физический смысл спектрального разложения, кинетика волновых процессов, нормальные волны, интерференция и дифракция волн,

Элементы Фурье-оптики;

Молекулярная физика и термодинамика: молекулярно-кинетическая теория газов, основы термодинамики, реальные газы;

Статистическая физика и термодинамика: три начала термодинамики, термодинамические функции состояния, фазовые равновесия и фазовые превращения, элементы неравновесной термодинамики, классическая и квантовые статистики, кинетические явления, системы заряженных частиц, конденсированное состояние.

Квантовая физика: корпускулярно волновой дуализм, принцип неопределенности, квантовые состояния, принцип суперпозиции, квантовые уравнения движения, операторы физических величин, энергетический спектр атомов и молекул, природа химической связи.

Ядерная физика: основные характеристики ядра, протоново-нейтронная структура ядра, прохождение тяжелых частиц, бета-излучения и гамма-излучения через вещество, общая характеристика радиоактивности, ядерные реакции, нейтроны, искусственная радиоактивность, деление ядер, цепная ядерная реакция, управление реакцией деления, понятие о ядерной энергетике, термоядерные реакции.

Элементы теории относительности.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700.62 "Техносферная безопасность"

2. ООП ВПО по направлению: 280700.62 "Техносферная безопасность" и профилю

Пожарная безопасность

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы: лекции, выполнение лабораторных работ (решение задач и *интерактивные методы работы* - это активное, постоянное взаимодействие между преподавателем и студентом в процессе обучения), самостоятельная работа студента (выполнение индивидуальных домашних заданий), консультации.

Контроль успеваемости. В процессе изучения курса предусмотрен промежуточный контроль: выполнение самостоятельных работ, ежемесячная аттестация и зачет по проделанным работам физического практикума. Итоговой контроль - экзамен по окончании четвертого семестра, к которому студент допускается после выполнения всех самостоятельных, сдачи проработок и соответствующих лабораторных работ физического практикума.

Средства контроля: тесты, контрольные письменные задания, рефераты.

Преподавание дисциплины ведется на первом-втором курсе (2-ой – 4-ый семестр, продолжительностью 18-18-18 недель) и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Физиология человека

(наименование дисциплины (модуля))

Составитель (и):

_____ д.м.н., профессор Киприянова Н.С. _____

(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	«Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	180
лекционные	36
практические	36
семинары	-
СРС	72
на экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины Физиология человека являются:

ознакомление с организмом человека и его основными физиологическими функциями; обменом веществ; развитием и ростом организма как целого; единством функций и форм; высшей и низшей нервной деятельностью, их единством; органами чувств; физиологией двигательного аппарата и физиологией деятельности.

Задача дисциплины – вооружить студента знаниями о строении и функционировании организма человека.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физиология человека»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения практических занятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- предмет, цель, задачи дисциплины и ее значение для своей будущей профессиональной деятельности; закономерности функционирования клеток, тканей, органов, систем здорового организма и механизм его регуляции, рассматриваемых с позиций общей физиологии и

интегративной поведенческой деятельности человека;

- информационную ценность различных показателей (констант) и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем и целостного организма; основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма при достижении приспособительного результата; общие принципы построения, деятельности и значения ведущих функциональных систем организма; закономерности формирования и регуляции основных форм поведения организма в зависимости от условий его существования; возрастные особенности физиологических систем организма.

3. Краткое содержание дисциплины «Физиология человека»

Основные понятия физиологии. Организма, единство организма и внешней среды. Понятие о гомеостазе. Физиологическая функция. Параметры. Норма функции. Физиологическая адаптивная реакция. Возрастные изменения функций, взаимоотношения структуры и функции.

Клетка, ее функции. Ткани организма, их виды и особенности функций. Функциональный элемент. Орган, физиологические особенности. Физиологические основы функций. Понятие о раздражимости и возбудимости. Мембранные и внутриклеточные процессы при раздражении клеток.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 – Техносферная безопасность
2. ООП ВПО по направлению 280700 – Техносферная безопасность
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация к рабочей программе дисциплины Физическая культура

Составитель: Кудрин Егор Петрович,
ассистент кафедры физвоспитания ИФКиС

Направление подготовки	280100 Безопасность жизнедеятельности
Профиль подготовки	«Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Б.4.Б.1
Семестр(ы) изучения	1,2,3,4,5,6
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	396
лекционные	0
практические	396
Семинары	
СРС	1%
на экзамен/зачет	

1. **Цели освоения дисциплины** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и

спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности;
- знание научно – практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно – ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование, самовоспитание потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- укреплять здоровье студентов, повышать и поддерживать на оптимальном уровне физическую и умственную работоспособность, спортивную тренированность, психомоторную способность;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
- обеспечение общей и профессиональной прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей. Обучать основам массажа и самомассажа, составлению и проведению комплексов утренней гигиенической гимнастики, мотивационно-ценностного отношения к ежедневному выполнению двигательного режима, привить интерес к отказу от вредных привычек.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать: - роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;
 - знать основы физической культуры и здорового образа жизни. Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно – технической подготовке);
2. Уметь: - использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей;
 - применять средства физической культуры для профилактики, оздоровления и реабилитации человека;
 - применять методы первой помощи;
 - определять физическое состояние здоровья посредством определения артериального давления, пульса, частоты дыхания;
 - уметь составлять рацион питания.
3. Владеть: - средствами совершенствования и оздоровления организма;
 - навыками использования физических упражнений для укрепления и восстановления здоровья, развития и совершенствования физических качеств; силы, быстроты, гибкости; - ведения дневника самоконтроля.

3. Краткое содержание дисциплины

Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке специалиста. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности.

Основы здорового образа жизни. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Профессионально-прикладная физическая подготовка. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 «Безопасность технологических процессов и производств»;
2. ООП ВПО по направлению 280700 Безопасность технологических процессов и производств;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол №9 от «17» мая 2011 г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Философия

Составитель: Софронеев Леонид Григорьевич

Дисциплина Б1.Б3 «Философия» является частью естественнонаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	18
практические занятия	18
семинары	-
СРС	45
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Освоение предполагаемой программы на основе постижения историко-философского и системно-проблемного материала позволит будущим инженерам сформировать свою собственную философскую и гражданскую позицию по важнейшим проблемам современной жизни. Главная цель – побудить студентов к самостоятельному критическому осмыслению противоречивых проблем современного общества, актуальных вопросов жизнедеятельности личности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1.1. Специфику философского знания, его функции и роль в духовной жизни общества;
- 1.2. Сущность и типы философствования и их связь с мировоззрением эпохи;
- 1.3. Основные философские школы и их представителей;
- 1.4. Основные разделы философского знания: онтологию, гносеологию, антропологию, аксиологию, социальную философию;
- 1.5. Основные категории философского знания;
- 1.6. Структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию.
- 1.7. Условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры;

Уметь:

- 1.1. Читать и понимать философские тексты;
- 1.2. Типологизировать позицию того или иного философа;
- 1.3. Видеть связь философского текста с жизненными проблемами человека;
- 1.4. Формулировать и аргументировать собственную позицию;
- 1.5. Связывать многообразие философских представлений о мире

Понимать и оценивать:

- 1.1. Смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и современных противоречий существования человека в ней;
- 1.2. Роль науки в развитии цивилизации, взаимодействия науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов;
- 1.3. Роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении; нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций:

ОК-8 – способностью работать самостоятельно;

ОК-10 – способностью к познавательной деятельности;

ОК-13 - способностью используя основные программные средства, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций. Способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

ОК-14 – способностью свободно владеть письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально – ориентированную риторику, владеть методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков;

3. Краткое содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

Что такое философия?

История философии

Философия бытия

Сознание и познание. Научное познание.
Философия человека
Социальная философия.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"
2. ООП ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность" и профилю Безопасность технологических процессов и производств.
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Химия»

Составитель: Каратаева Елена Владимировна, старший преподаватель кафедры ОАиФХ

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	цикл Б.2. «Математический и естественнонаучный цикл»
Семестр(ы) изучения	1, 2
Количество зачетных единиц (кредитов)	8
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них:	288
лекционные	54
лабораторные	72
семинары	-
СРС	126
на экзамен	36

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Химия» является формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения, готовность описания проводимых исследований и анализ результатов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

ОК-1: знать и соблюдать нормы здорового образа жизни; физической культуры;

ОК-6: обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-7: владеть культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

ОК-8: обладать способностью работать самостоятельно;

ОК-9: обладать способностью принимать решения в пределах своих полномочий;

ОК-10: обладать способностью к познавательной деятельности;

ОК-11: использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

ОК-12: обладать способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию

окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

ПК-1: обладать способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-8: ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия, законы и модели химических систем, реакционную способность веществ;

- основные понятия, законы и модели физической и коллоидной химии;

- свойства основных видов химических веществ и классов химических объектов.

Уметь:

- проводить расчеты концентрации растворов различных соединений, определять изменение концентраций при протекании химических реакций;

- определять термодинамические характеристики химических реакций и равновесные концентрации веществ, проводить очистку веществ в лабораторных условиях, определять основные физические характеристики органических веществ.

Владеть:

- методами экспериментального исследования в химии (планирование, постановка и обработка эксперимента);

- методами выделения и очистки веществ, определения их состава;

- методами предсказания протекания возможных химических реакций и их кинетики.

3. Краткое содержание дисциплины

№	Наименование раздела, темы	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций
		Л	Л	С	С	
		Р			РС	
1	Химическая термодинамика: энергетика и направление химических процессов	4	6	-	8	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
2	Химическая кинетика и химическое равновесие	4	6	-	8	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
3	Растворы. Способы выражения концентраций растворов	4	6	-	2	1 ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
4	Электролитическая диссоциация и гидролиз солей	6	6	-	2	1 ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
5	Строение атома.	2	2	-	6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
6	Периодический закон и периодическая система химических элементов	2	2		6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11

7	Химическая связь	4	4	-	8	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
8	Окислительно-восстановительные реакции. Коррозия металлов.	6	6	-	2	1 ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
9	Электрохимические системы.	2	6	-	8	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
10.	Основы аналитической химии.	2	4	-	6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
11.	Химия элементов: s, p, d и f – элементы.	10	12	-	2	2 ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
12.	Дисперсные системы	4	4	-	6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
13.	Комплексные соединения.	2	4	-	6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11
14.	Элементы органической химии	2	4	-	6	ОК-1, ОК-6-12, ПК-1, ПК-8, ПК-11

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность».
2. ООП ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность».

Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры общей, аналитической и физической химии (протокол № 75 от «30» марта 2011г.).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экологическое право»

Составитель (и):

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	72

Лекционные	36
Практические	18
Семинары	-
СРС	18
на экзамен/зачет	Зачет

Цели курса

- тенденция развития экологических правоотношений в Российской Федерации
- особенности правовой практики государства в области охраны окружающей среды.
- содержание и формы экологической политики государства на протяжении всей его истории.
- экономические стимулирующие меры, принимаемые международным сообществом с целью защиты окружающей среды;
- порядок компенсации ущерба, причиненного экологическим правонарушением, понятие международной эколого-правовой ответственности.
- пользоваться источниками права.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-6 - обладать способностью, организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей;

ОК-8 – способность работать самостоятельно;

ОК-16– способность применять на практике навыки проведения практических занятий

ПК-1 – способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера;

ПК-4 - способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

ПК-8 - способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей.

На основании требований к профессиональной подготовленности, **специалист должен:**

знать

- Теоретические основы экологического права как отрасли российского права
- Методическую основу экологического права. Источники экологического права
- Принципы организации механизма охраны окружающей среды согласно нормам международного и Российского права

уметь

- оценить правовой режим объектов, находящихся под особой охраной;
- оценить правовой режим зон чрезвычайных ситуаций и зон экологического бедствия
- прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека.

владеть

- Навыками использования источников права

Краткое содержание дисциплины «Экологическое право»

Научно-методологическая основа экологического права; Экологическое право как отрасль права; Источники экологического права; История возникновения и развития экологического права; Экологические правоотношения; Право собственности на природные объекты; Право

экологопользования; Государственное управление экологопользованием и охраной окружающей среды; Организационно-правовое обеспечение рационального экологопользования и сохранности экологической системы; Эколого-правовая ответственность; Эколого-правовой режим использования земли; Эколого-правовой режим недропользования; Эколого-правовой режим водопользования; эколого-правовой режим лесопользования; эколого-правовой режим пользования животным миром; эколого-правовая защита атмосферного воздуха

эколого-правовая защита природных объектов и комплексов; Международное и экологическое право; Загрязнение мирового океана. Проблемы и решения. Экология и космос.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 - Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (Протокол № от _____ 20__ г.).

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экология Якутии»

Составитель:

Составитель Иванов Алексей Алексеевич, к.б.н., доцент.

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств Пожарная безопасность
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	математический и естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	2
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество часов всего, из них:	72
лекционные	36
практические занятия	18
семинары	-
СРС	18
на экзамен/зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Экология Якутии являются развитие экологического мышления с целью применения полученных знаний и умений для будущей работы в качестве наемного работника и эффективной самореализации в производственной сфере.

Знать теоретические основы современной экологии, структуру макроэкологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии Республики Саха (Якутия). Методическую основу системной экологии, основы биологической организации природной системы (биосфера, экосистемы, популяции).

Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права.

Уметь оценить современное состояние окружающей среды и естественных природных ресурсов Якутии и отдельных регионов.

Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека.

Владеть методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины Физика.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

ОК-8 – способности работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-11 - способности использовать законы и методы естественных наук при решении профессиональных задач;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;

Изучение данной дисциплины базируется на вузовской подготовке студентов по химии, экологию, промышленную экологию, введение в безопасность

3. Краткое содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

Особенности экосистем Якутии, трансформация растительности под техническим и антропогенным прессом, проблемы деградации кормовых угодий, изменения, происходящие в животном мире «пушного региона», проблемы восстановления численности особо ценных животных; общие сведения о влиянии научно-технического прогресса на окружающую среду; основные экологические проблемы; основы природного законодательства, системы нормативно-правового регулирования охраны окружающей среды Якутии; основные направления по разработке природосберегающих технологий, мероприятий по обеспечению экологического баланса в условиях криолитозоны; основы нормирования допустимых воздействий на окружающую среду при производственной деятельности, экологическая экспертиза, экологический мониторинг.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"

2. ООП ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность" и профилю

Безопасность технологических процессов и производств;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация рабочей программе дисциплины (модуля) Б2.Б5. «ЭКОЛОГИЯ»

Составитель: Барашков Николай Алексеевич,
к.б.н., доцент

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках ГСЭ цикла.
Семестр(ы) изучения	1

Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	180
лекционные	14
практические	46
КСР	8
СРС	85
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины формируются основные общекультурные компетенции,

направленные на овладение культурой мышления, способностью к анализу и синтезу. Целями освоения дисциплины «**Экология**» развитие экологического мышления с целью применения полученных знаний и умений для будущей работы в качестве наемного работника и эффективной самореализации в производственной сфере.

1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –11,16

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать

Теоретические основы современной экологии, структуру макроэкологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии России и Республики Саха (Якутия).

Методическую основу системной экологии, основы биологической организации природной системы (биосфера, экосистемы, популяции).

Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права.

Уметь

Оценить современное состояние окружающей среды и естественных природных ресурсов России, Якутии и отдельных регионов.

Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека.

Владеть

Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
рабочей программе дисциплины (модуля)
Б2.Б5. «ЭКОЛОГИЯ»**

Составитель: Барашков Николай Алексеевич,
к.б.н., доцент

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках ГСЭ цикла.
Семестр(ы) изучения	1
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	180
лекционные	14
практические	46
КСР	8
СРС	85
На экзамен/зачет	27

1. Цели освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины формируются основные общекультурные компетенции,

направленные на овладение культурой мышления, способностью к анализу и синтезу. Целями освоения дисциплины «**Экология**» развитие экологического мышления с целью применения полученных знаний и умений для будущей работы в качестве наемного работника и эффективной самореализации в производственной сфере.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК –11,16

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать

Теоретические основы современной экологии, структуру макроэкологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии России и Республики Саха (Якутия).

Методическую основу системной экологии, основы биологической организации природной системы (биосфера, экосистемы, популяции).

Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права.

Уметь

Оценить современное состояние окружающей среды и естественных природных ресурсов России, Якутии и отдельных регионов.

Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека.

Владеть

Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

БЗ.ДВ4. Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов – всего	144
лекционные	36
практические	18
курсовая	
СРС	54
На экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является ознакомление с современными подходами к проблеме экономики чрезвычайных ситуаций и безопасности жизнедеятельности в целом.

Основные задачи курса:

- изучение методов определения экономического ущерба при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- ознакомление с экономической оценкой природных ресурсов;
- определение размеров экологического ущерба; изучить управление рисками экономики страхования.

После изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы чрезвычайных ситуаций и основные экономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной;
- методы оценки экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций;
- роль «человеческого» фактора в причинно-следственном анализе аварийных ситуаций;
- адаптационные возможности человеческого организма физиологического и психологического характера в его трудовой деятельности;

- методы управления рисками;
- классификацию рисков;

Уметь:

- проводить оценку роли «человеческого» фактора при работе повышенной опасности;
- проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах;
- применять принципы мотивирования персонала на безопасный труд в СУОТ;
- проводить оценку влияния стрессовых ситуаций на работоспособность и давать рекомендации по повышению его психологической человека.

Владеть:

- методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области экономичности объектов и безопасности труда;
- навыками формирования у рабочего коллектива установки на безопасный труд;
- сценарием проведения опроса свидетелей/очевидцев и пострадавших при расследовании аварий, несчастных случаев, инцидентов; использовать знания психологии человека с целью отыскания корневых причин, приведших к негативным факторам;
- методами оптимизации факторов тяжести и напряженности трудового процесса с целью уменьшения факторов риска;
- формами страхования.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля)
«Экономика»**

Составитель (и):

Диодоров Аркадий Романович, старший преподаватель

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки	защита в ЧС, Пожарная безопасность
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестр(ы) изучения	7
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	18
практические	36
семинары	-
СРС	54
на экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины «Экономика» является формирование у студентов навыков экономического мышления, представлений об основных экономических законах, категориях и

институтах. Задачей курса является ознакомление студентов с концепциями основных экономических школ, с методами экономического анализа.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);

компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) (ОК-3);

способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: экономические термины и категории; механизм действия основных экономических законов; глобальные экономические проблемы современной эпохи

Уметь: анализировать и правильно оценивать современную социально-экономическую ситуацию; применять научные знания в своей практике

Владеть: Умением распознавать причинно-следственную связь общественных процессов;

Навыком четко формулировать собственную позицию; Навыком исследовательской деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Предмет и метод экономики. История экономической мысли.

Микроэкономика. Теория рыночного равновесия. Теория поведения потребителя. Теория фирмы. Макроэкономика. Денежная система. Банковская система. Инфляция – Безработица. Система национальных счетов. Макроэкономическая политика. Бюджетная фискальная политика. Мировая экономика.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

Б3.В4. Экспертиза условий труда, подготовка и аттестация персонала

Составитель: Чемезов Егор Николаевич,
д.т.н., профессор

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	72
лекционные	18
практические	54
семинары	-

СРС	36
На экзамен/зачет	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины Б3.В4. Экспертиза условий труда, подготовка и аттестация персонала является: подготовка специалистов к участию в проведении государственной экспертизы условий труда, проводимой по запросам органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, судебных органов, органов управления охраной труда, работодателей, объединений работодателей, работников профессиональных органов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

об оценке условий труда по показателям вредности и опасности производства, тяжести и напряженности трудового процесса;

о порядке проведения государственной экспертизы условий труда;

о влиянии психофизиологических, личностных и профессиональных качеств на безопасность труда, профотбор, обучение и инструктаж;

об учете вредных и опасных производственных факторов;

о системе подготовки и аттестации кадров для горного производства;

Знать:

как составлять декларацию безопасности промышленного объекта;

методы оценки ориентированного безопасного уровня воздействия вредных и опасных производственных факторов; подготовки материалов к проведению экспертизы и аудиторских проверок действующих и проектируемых объектов;

методы проведения различных видов экспертиз;

как согласовывать в органах экологического надзора экспертируемые материалы;

как проводить оценки воздействия на промышленный объект различных поражающих факторов, оценки масштаба и последствий такого воздействия; расчета степени риска промышленного объекта, оценки возможных экологических последствий различных действий;

Уметь:

классифицировать опасные и вредные производственные факторы воздействующие на человека, анализировать первичную информацию, рассчитывать уровни воздействия этих факторов, моделировать вышеперечисленные процессы;

пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность

2. ООП ВПО по направлению 280700 Техносферная безопасность

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

Аннотация к рабочей программе дисциплины Электробезопасность

Составитель:
Ассистент каф. «Защита в ЧС» Афанасьева Анна Дмитриевна
(Ф.И.О., должность, уч.степень, уч.звание)

Дисциплина Б2.ДВ1 «Электробезопасность» является частью математического и естественнонаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность.

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Математический и естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	3
Количество зачетных единиц (кредитов)	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
практические занятия	18
семинары	-
СРС	54
на экзамен/зачет	36

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Электробезопасность являются подготовка к производственной деятельности в сфере эксплуатации, монтажа и наладки, сервисного обслуживания и испытаний, диагностики и мониторинга электроэнергетического и электротехнического оборудования в соответствии с профилем подготовки с соблюдением требований защиты окружающей среды, обеспечения здоровья персонала и безопасности производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать о:

- действия электрического тока на организм человека, видах травм;
- средства коллективной и индивидуальной защиты от поражения электротоком, области их применения;
- об организации работ в действующих электроустановках;
- способах выполнения первой доврачебной помощи при поражении электрическим током;
- критериях оценки опасности для человека при работе с электроустановками;

уметь:

- выполнить расчет устройств коллективной защиты от поражения электрическим током: устройства защитного заземления, устройства защитного зануления;
- произвести выбор необходимых средств защиты и безопасности при эксплуатации электроустановок.

владеть:

- методами освобождения от действия электрического тока;
- выполнять приемы по реанимации пострадавшего от электротока самостоятельно и в составе бригады.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

ОК-4 – самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);

ОК-8 – способности работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-11 - способности использовать законы и методы естественных наук при решении профессиональных задач;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;

ПК-20 – способность к принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

3. Краткое содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

Общие вопросы безопасности

Поражающее действие электрического тока

Защита от электрического тока

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"

2. ООП ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность" и профилю

Защита в чрезвычайных ситуациях;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы: лекции, выполнение лабораторных работ (решение задач и *интерактивные методы работы* - это активное, постоянное взаимодействие между преподавателем и студентом в процессе обучения), самостоятельная работа студента (выполнение индивидуальных домашних заданий), консультации.

Контроль успеваемости. В процессе изучения курса предусмотрен промежуточный контроль: выполнение самостоятельных работ, ежемесячная аттестация и зачет по проделанным работам физического практикума. Итоговой контроль - экзамен по окончании четвертого семестра, к которому студент допускается после выполнения всех самостоятельных, сдачи проработок и соответствующих лабораторных работ физического практикума.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Электроника и электротехника»**

Составитель:
Профессор каф. «Защита в ЧС»
Омельяненко Александр Васильевич

Дисциплина Б3.Б5 «Электроника и электротехника» является частью математического и естественнонаучного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность.

Направление подготовки	280700 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Математический и естественнонаучный цикл
Семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	3
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов всего, из них:	108
лекционные	36
практические занятия	36
семинары	-
СРС	36
на экзамен/зачет	Зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью настоящего курса является теоретическая и практическая подготовка инженера в области электротехники, электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно с инженерами-электриками технические задания на разработку электрических частей автоматизированных и автоматических устройств и установок для управления производственными процессами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

1. основные законы электромагнитных явлений;
2. устройство и принцип действия электрических машин, аппаратов, электротехнических устройств;
3. устройство и принцип действия электрических машин, аппаратов, электротехнических устройств;
4. устройство и принцип работы полупроводниковых приборов и усилителей, основы электропривода и принцип построения схем управления электроприводом, вопросы электроснабжения предприятий;

Уметь:

1. читать электрические схемы;
2. пользоваться электроизмерительными приборами;
3. производить выбор электродвигателей, пусковой и защитной аппаратуры;
4. технически грамотно и безопасно эксплуатировать электрооборудование отрасли и управлять технологическими процессами.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций:

ОК-4 – самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться);

ОК-8 – способности работать самостоятельно;

ОК-10 – способности к познавательной деятельности;

ОК-11 - способности использовать законы и методы естественных наук при решении профессиональных задач;

ОК-16 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;

ПК-20 - способность к принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.

3. Краткое содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих разделов:

Общие вопросы безопасности

Поражающее действие электрического тока

Защита от электрического тока

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность"

2. ООП ВПО по направлению: 280700 "Техносферная безопасность" и профилю

Защита в чрезвычайных ситуациях;

3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ___ от «__» ___ 20__ г.)

Аннотация

рабочей программе дисциплины (модуля)

Б3.В6. Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда

Составитель: СофронееваСаргылана Анатольевна,
ст.преподаватель

Направление подготовки	280700 «Техносферная безопасность»
Профиль подготовки	280700.62 Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.
Семестр(ы) изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет
Количество часов – всего	180
лекционные	18
практические	54
семинары	
СРС	72
На экзамен/зачет	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов современных представлений о средствах воздействия на физические и функциональные состояния человека для создания мотивации и стимуляции его к безопасному труду; привитие навыков управления безопасной трудовой деятельностью.

Основные задачи курса – формирование умения и навыков психологического анализа условий труда с позиций оценки риска; формирование умений и навыков разрешения профессиональных проблем и конфликтных ситуаций в области управления охраной труда; овладение языком и понятийным аппаратом психологии

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК- 5,7, 8, 10, 11, 12, ПК- 10, 11, 13, ПФК-1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной;
- принципы проведения профотборov при работах с объектами повышенной опасности;
- роль «человеческого» фактора в причинно-следственном анализе аварийных ситуаций;
- адаптационные возможности человеческого организма физиологического и психологического характера в его трудовой деятельности;
- гигиенические, антропометрические, физиологические и психологические требования к постаm управления машин;

Уметь:

- проводить оценку роли «человеческого» фактора при работе повышенной опасности;
- проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах;
- применять принципы мотивирования персонала на безопасный труд в СУОТ;
- проводить оценку влияния стрессовых ситуаций на работоспособность и давать рекомендации по повышению его психологической человека.

Владеть:

- методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда;
- навыками формирования у рабочего коллектива установки на безопасный труд;
- сценарием проведения опроса свидетелей/очевидцев и пострадавших при расследовании аварий, несчастных случаев, инцидентов; использовать знания психологии человека с целью отыскания корневых причин, приведших к негативным факторам;
- методами оптимизации факторов тяжести и напряженности трудового процесса с целью уменьшения факторов риска.

3. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 Техносферная безопасность;
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 2011 г.)

**Аннотация
к программе учебной практики**

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки (специализация)	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация выпускника (степень)	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестры изучения	2
Количество зачетных единиц (кредитов)	4,5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Дифференцированный зачет с оценкой

1. Целью учебной практики является:

- ♦ *изучение технологической схемы предприятия, основных технологических процессов и аппаратов, машин и механизмов, состава перерабатываемого (или добываемого) сырья и получаемых продуктов, опасных и вредных производственных факторов на предприятии, мер безопасности при эксплуатации технологического оборудования;*
- ♦ *приобретение навыков применения средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, оказания первой (доврачебной) медицинской помощи,*
- ♦ *ознакомление с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов,*
- ♦ *ознакомление с состоянием охраны труда и техники безопасности, травматизма и профессиональных заболеваний.*

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление: о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования, об организации и планировании производства на предприятии, о перспективах развития техники средств защиты, об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности, о влиянии на безопасность труда психофизиологических, личностных и профессиональных качеств.

Знать: специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов, методы измерений в производстве и безопасности, методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов, принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания, современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности,

Уметь: анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного

процесса и оборудования, пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда, принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций, применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

3. краткое содержание дисциплины:

Изучение технологической схемы предприятия, основных технологических процессов и аппаратов, машин и механизмов, состава перерабатываемого (или добываемого) сырья и получаемых продуктов, опасных и вредных производственных факторов на предприятии, мер безопасности при эксплуатации технологического оборудования, программы улучшения охраны труда и обеспечения промышленной безопасности.

Приобретение навыков применения средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, оказания первой (доврачебной) медицинской помощи, работы с приборами контроля уровня опасных и вредных производственных факторов.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 (Техносферная безопасность)
2. ООП ВПО по направлению 280700.62 (Техносферная безопасность)
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры ПБ протокол № _____ от « ____ » _____ 2011г.

Аннотация к программе первой производственной практики

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки (специализация)	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестры изучения	4
Количество зачетных единиц (кредитов)	4,5
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Дифференцированный зачет с оценкой

1. Основной целью первой производственной практики является:

- изучение работы отдела охраны труда и техники безопасности, его функций и основных задач,
- работы кабинета по охране труда,
- системы управления охраной труда на предприятии,
- обеспечение безопасности производственных процессов,
- организации пожарной охраны предприятия,
- работы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления

производственных и вспомогательных помещений,

- причин травматизма, аварий и пожаров на основании актов расследований,
- технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов;
- освоения порядка проведения и оформления вводного, текущего, внеочередного инструктажей и инструктажа на рабочем месте,
- порядка освидетельствования, приема и сдачи оборудования и установок после ремонта, приема и сдачи рабочих смен на промышленном объекте с точки зрения охраны труда;
- ознакомление с системой государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства РФ об охране труда и промышленной безопасности,
- с системой общественного контроля за охраной труда, с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда и планом мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление: о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования, о медико-биологических основах взаимодействия человека с производственной средой, об организации и планировании производства на предприятии, о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учетом мировых тенденций, об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности, о влиянии на безопасность труда психофизиологических, личностных и профессиональных качеств.

Знать: методы анализа характера взаимодействия человека с производственной средой, специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов, методы измерений в производстве и безопасности, принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска, методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов, принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания, современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности,

Уметь: анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования, пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда, принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций, применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

Краткое содержание первой производственной практики:

Производственная практика проводится после II (3 недель) курса на горнодобывающих предприятиях Республики или предприятиях, с которыми факультетом заключены Договора о целевой контрактной подготовке специалиста с высшим образованием. В направлении указываются место расположения предприятия и время прохождения практики.

Перед отъездом на практику кафедра проводит инструктивное совещание со студентами и прикрепляет руководителя от кафедры, который выдает индивидуальное задание по сбору материала и проведению практики в производственных условиях. Кроме того, студент должен получить на кафедре дневник и программу практики.

По приезду на место практики студент должен добиться выделения руководителя практики от предприятия и поддерживать с ним постоянный контакт.

На первом этапе практики рекомендуется ознакомиться с предприятием, при этом обращая внимание на:

- историю разработки данного месторождения и потребления добываемого сырья;
- горно-геологические и другие условия работы предприятия;
- эффективность применения выбранной технологии работ;
- вопросы обеспечения безопасности работающих.

Администрация предприятия проводит производственно-техническое обучение студентов в объеме, необходимом для получения допусков к самостоятельной работе на рабочих местах. При этом особое внимание должно быть обращено на вопросы безопасности и правил технической эксплуатации. Во время практики желательна работа студента на штатной должности.

Изучение производственного процесса во время практики на рабочем месте включает:

- осмотр рабочего места;
- зарисовку схем работы машин и механизмов;
- хронометраж рабочего времени, а также наблюдение за работой обслуживающего персонала. При этом необходимо проследить взаимосвязь основных и вспомогательных производственных процессов на карьере;
- детальное изучение и описание обеспечения мер безопасности.

Сбор материала для отчета, ведение производственного дневника и составление отчета о производственной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики, начиная с ее первого дня.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 (Техносферная безопасность)
2. ООП ВПО по направлению
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры ПБ протокол № _____ от « ____ » _____ 2011г.

Аннотация

к программе второй производственной практики

Направление подготовки	Техносферная безопасность
Профиль подготовки (специализация)	Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Цикл, раздел учебного плана	
Семестры изучения	6
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Дифференцированный зачет с оценкой

1. Целью второй производственной практики является:

подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу;
ознакомление:

с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда и инструментальным замерам показателей, с

декларацией безопасности опасного производственного объекта,
с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты,
с коллективным договором по охране труда, финансированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда,
лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, средствами локализации и тушения пожаров,
со статистической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях,
с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действий при авариях;
проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление: о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования, о медико-биологических основах взаимодействия человека с производственной средой, об организации и планировании производства на предприятии, о перспективах развития техники средств защиты, повышения безопасности с учетом мировых тенденций, об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности, о влиянии на безопасность труда психофизиологических, личностных и профессиональных качеств.

Знать: методы анализа характера взаимодействия человека с производственной средой, специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов, методы измерений в производстве и безопасности, принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска, методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов, принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания, современные компьютерные информационные технологии и системы в области технологической безопасности, принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности,

Уметь: анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования, пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда, принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций, применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

Краткое содержание второй производственной практики:

Вторая производственная практика проводится после III курса на промышленных предприятиях Республики или предприятиях, с которыми факультетом заключены Договора о целевой контрактной подготовке специалистов с высшим образованием. В направлении указываются место расположения предприятия и время прохождения практики.

Перед отъездом на практику руководителями практики от кафедры проводится инструктивное совещание со студентами и прикрепляет руководителя от кафедры, который выдает индивидуальное задание по сбору материала и проведению практики в производственных условиях. Кроме того, студент должен получить на кафедре дневник и программу практики.

По прибытию на место практики приказом директора предприятия студенты оформляются как практиканты с назначением руководителя практики – ведущего специалиста организации.

На первом этапе практики рекомендуется ознакомиться с предприятием, при этом обращая внимание на:

- историю разработки данного месторождения и потребления добываемого сырья;
- горно-геологические и другие условия работы предприятия;
- эффективность применения выбранной технологии работ;
- вопросы обеспечения безопасности работающих.

Изучение производственного процесса во время практики на рабочем месте включает:

- осмотр рабочего места;
- зарисовку схем работы машин и механизмов;
- хронометраж рабочего времени, а также наблюдение за работой обслуживающего персонала. При этом необходимо проследить взаимосвязь основных и вспомогательных производственных процессов на карьере;
- детальное изучение и описание обеспечения мер безопасности.

Сбор материала для отчета, ведение производственного дневника и составление отчета о преддипломной практике должны выполняться ежедневно в течение всего периода практики, начиная с ее первого дня.

4. Аннотация разработана на основании:

1. ФГОС ВПО по направлению 280700.62 (Техносферная безопасность)
2. ООП ВПО по направлению
3. Аннотация к РПД утверждена на заседании кафедры ПБ протокол № _____ от « ____ » _____ 2011г.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

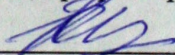
КОД 280700 НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ Техносферная безопасность
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ 280700.62 «Безопасность технологических процессов и производств»

Рассмотрев основную образовательную программу 280700 – Техносферная безопасность, профиль «Безопасность технологических процессов и производств» (бакалавр) ОАО ПО «Якутцемент» одобряет ее содержание.

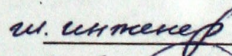
Предлагаем внести следующие дополнения или замечания (*при их отсутствии не заполняется*):

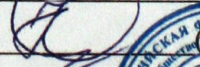
Руководитель проектной группы по
разработке ООП:

зав.кафедрой промышленная
безопасность ГФ,
д.т.н., профессор Чemezov E.H.

 (подпись)

Представитель работодателя:

 (должность)
Ю.В. Соколов (Ф.И.О.)

 (подпись)



ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

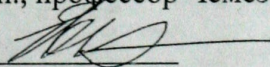
КОД **280700** НАИМЕНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ **Техносферная безопасность**

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЯ **280700.62 «Безопасность технологических процессов и производств»**

Рассмотрев основную образовательную программу 280700 – Техносферная безопасность, профиль «Безопасность технологических процессов и производств» (бакалавр) Министерство труда и социального развития РС(Я) одобряет ее содержание.

Предлагаем внести следующие дополнения или замечания (*при их отсутствии не заполняется*):

Руководитель проектной группы по
разработке ООП:
зав.кафедрой промышленная
безопасность ГФ,
д.т.н., профессор Чемезов Е.Н.



Министр труда и социального
развития РС(Я),
Дегтярев Н.Н.



Handwritten mark or signature

