

Министерство высшего образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ,
ИМЕНИ М.К.АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
« 5 » сентября 2017г.
Специалист УМО

 /А.А.Николаева/

Утверждаю:
Директор ГИ

 Б.Н.Заровняев


АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
(по каждой дисциплине в составе образовательной программы)

По программе бакалавриата

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность технологических процессов и производств
(код и наименование направленности)

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения: **очная**

Якутск 2017

1.АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.1 Философия
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

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.

Краткое содержание дисциплины: Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Философская онтология. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная философия и философия истории. Философская антропология. Философские проблемы в области профессиональной деятельности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-2 - владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	Знать – Специфику философского знания, его функции и роль в духовной жизни общества; – Сущность и типы философствования и их связь с мировоззрением эпохи; – Основные философские школы и их представителей; – Основные разделы и философского знания: онтологию, гносеологию, антропологию, – аксиологию, социальную философию; – Основные категории философского знания; – Структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию. – Условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры;
	Уметь – Читать и понимать философские тексты; – Типологизировать позицию того или иного философа; – Видеть связь философского текста с жизненными проблемами человека; – Формулировать и аргументировать собственную позицию; Связывать многообразие философских представлений о мире
	Владеть – Смысл взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и современных противоречий существования человека в ней; – 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; – Роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении; нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.Б.1	Философия	Б1.Б.3 Русский язык и культура речи	Б1.В.ДВ.2.2 История русской литературы и художественной культуры

1.4. Язык преподавания: русский

2. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.2 «Иностранный язык»
(английский)
Трудоемкость 12 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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.

Краткое содержание дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет 12 зачетных единиц, 252 часа. Курс состоит из 4 обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная, профориентационная).

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) – 54 часа
- Раздел 2 (учебно-познавательная сфера общения) – 72 часа
- Раздел 3 (социально-культурная сфера общения) – 54 часа
- Раздел 4 (профориентационная сфера общения) - 72 часа

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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.2	Иностранный язык		Б1.Б.3 Русский язык и культура речи	Б1.В.ДВ.8.1 Международное сотрудничество в сфере промышленной безопасности

1.4. Язык преподавания:русский, английский

3 . АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.3 «Русский язык и культура речи»

Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения:

- 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.

Краткое содержание дисциплины: Современный русский литературный язык. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей (научный, официально-деловой, публицистический, разговорный). Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
- владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную ретиорику, владение методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков (ОК-13).	Знать: применять полученные знания в различных сферах своей профессиональной деятельности. Уметь: уметь пользоваться научной, методической, справочной литературой; уметь составлять тексты разной функциональной направленности. Владеть практическими навыками: свободно владеть государственным языком Российской Федерации – русским языком – в его литературной форме; 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.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи	1	Б1.Б.6 (История)	Б1.Б.2 (Иностранный язык)

1.4. Язык преподавания: русский

4. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1. Б.4. Физическая культура и спорт
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Преподавание учебной дисциплины «Физическая культура» строится на следующих разделах и подразделах программы:

- теоретическом, формирующем мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре;
- практическом, состоящем из двух подразделов: методико-практического, обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта, творческой практической деятельности, развития самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленного формированию качеств и свойств личности;
- контрольном, определяющем дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8)	Знать: основы физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке бакалавра, социально-биологические основы физической культуры, основы здорового образа жизни, роль физической культуры в обеспечении здоровья. Уметь: выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самоконтроля и релаксации. Владеть: средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности. Владеть практическими навыками: осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой, использовать

	приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик,	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б.1. Б.4.	Физическая культура	2	Анатомия человека. Физиология человека.	Б.1 Б.5. - Безопасность жизнедеятельности Б.В.ДВ Физическая культура и спорт

1.4. Язык преподавания: русский

5. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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 последствий.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7 Владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни	Знать: основы системного подхода к анализу и обеспечению безопасности
	Уметь: определять риск в различных сферах деятельности человека
	Владеть: навыками обработки информации

и деятельности	
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.	Знать: Законы взаимодействия человека и окружающей среды
	Уметь: Критически воспринимать полученную информацию
	Владеть: Культурой мышления, обобщения, анализа информации
ОК-15 Готовностью пользоваться основными методами производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: Методы обеспечения безопасности объектов экономики в ЧС
	Уметь: Организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономики в ЧС
	Владеть: Организационно-управленческими навыками

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	3	Б1.Б.9 Введение в специальность	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

1.4. Язык преподавания: русский

6. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.6 История
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- выработка способности и готовности использовать при последующем обучении и в профессиональной деятельности знания важнейших этапов развития отечественной истории;
- закономерности и тенденции исторического процесса;
- формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации.

Краткое содержание дисциплины:

Курс охватывает большой хронологический период, начиная с древнейших времен (первобытнообщинного строя- цивилизации) по настоящее время.

На лекциях основное внимание уделяется основным этапам исторического развития России.

На семинарских занятиях изучается и закрепляется как базовый так и дополнительный материал по избранным темам отечественной истории, который не всегда полно представлен в лекционных курсах из-за лимита времени.

В курсе использованы лекции, теоретические разработки как российских, так и зарубежных авторов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-5 владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью.	Знать: - отечественную историю как единый многогранный (экономический, политический, социальный и духовный) процесс на различных этапах ее развития; - закономерности развития мировой цивилизации, место и роль России в мировом сообществе; географические, этносоциальные и культурные факторы становления и развития Российского государства; - иметь представление о системе исторического знания, его месте в формировании социально-профессиональных качеств будущего специалиста. Уметь: - анализировать исторические события и процессы, всесторонне и объективно их оценивать, не допуская нигилистического и поверхностного отношения к прошлому, извлекая из него необходимые уроки; - обосновывать свою позицию по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому страны; - применять методы исторического анализа в социальной практике и профессиональной деятельности;

	- выявлять актуальные проблемы исторического развития России, на исторически значимых примерах показывать органическую взаимосвязь российской и мировой истории; - понимать неразрывное единство прошлого, настоящего, будущего и свою ответственность за судьбу Отечества; - формировать активную гражданскую позицию, соответствующую национальной идее Российской Федерации.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.6	История	1	Знания по истории в общеобразовательной школе	Б1. Б1 Философия

1.4. Язык преподавания: русский.

7. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.7 Горное право
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- 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;

Краткое содержание дисциплины: Недра – объект правовых отношений недропользования. Специфика недр и отношений недропользования как объект права. Право собственности в недропользовании. Горное предприятие как объект права собственности в недропользовании. Государственная система лицензирования пользования недрами Правовое регулирование, охрана и безопасность связанная с использованием недр. Правовое регулирование платежей за пользование недрами

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-3 Владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)	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
	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

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.7	Горное право	Б1.Б.9 Введение в специальность	Б1.В.ОД.2 Системы обеспечения промышленной безопасности Б1.В.ОД.3 Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия

1.4. Язык преподавания: русский

8. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.8 Экономика
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экономика» являются:

- формирование у современного специалиста, выпускника высшей школы фундаментальных, системных знаний о законах развития экономики и общества и осознания роли своей профессиональной деятельности в развитии общественных отношений и вклада в прогресс производительных сил;
- формирование знаний о роли общественного сектора в экономике, состоянии и перспективах его развития;
- формирование знаний об экономической основе развития образовательной деятельности, ее совершенствовании в современных условиях в целях повышения качества и эффективности развития системы образования;
- формирование компетенций, предусмотренных ФГОС, посредством использования эффективной системы методических приемов и средств, СРС и контроля знаний;
- формирование экономического мышления и развития способности использовать знания, умения, навыки экономического анализа в профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины:

Образование и общество. Экономика образования как междисциплинарная наука в системе экономических наук. Образование как открытая экономическая система. Рынок образовательных услуг и основы ценообразования. Управление образованием. Финансирование образовательных учреждений. Организация и оплата труда работников образования. Основы бухгалтерского учета в образовательных учреждениях. Качество и социально-экономическая эффективность образования. Экономическая безопасность образования

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
- способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей (ОК-6) - способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	Знать: основные понятия, категории и методологию экономической науки и хозяйствования, специфику и особенности экономической деятельности предприятий и организаций, их юридическое отражение и обеспечение в российском законодательстве.
	Уметь: анализировать социально-экономическую информацию, формулировать экономические проблемы и делать самостоятельные выводы, логически стройно, аргументированно и экономически грамотно строить устную и письменную профессиональную речь, правильно применяя экономическую терминологию.

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-2)	Владеть: - навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; - навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в образовательной сфере; - технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных и экономических знаний; - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.8	Экономика	4	-	-

1.4. Язык преподавания: Русский

9. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.9 Введение в специальность
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

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

- создания представления об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу;
- определения источников и зон влияния опасностей;
- дать базисные основы анализа источников опасности и представления о путях и способах защиты человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы в системе “человек – производственная среда”; принципы обеспечения безопасности, методы обеспечения безопасностью, методы управления безопасностью, вредные и опасные факторы, их классификация, нормирование опасностей, воздействие вредных и опасных факторов на организм человека, опасные действия человека, составление номенклатуры опасностей для одного из основных рабочих мест производственного предприятия.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-4 Владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться)	<u>Знать:</u> - источники опасностей, их влияние на человека, виды и критерии оценки опасностей и профессиональных рисков; - основные требования к технологиям, оборудованию, машинам в части обеспечения безопасности труда. - вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса. <u>Уметь:</u> - оценивать условия реализации потенциальной опасности, основные методы обеспечения безопасности; - применять методы оценки опасностей и профессиональных рисков; - пользоваться современными техническими средствами обучения; - пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материал по охране труда. <u>Владеть:</u> - понятийным аппаратом в области техногенных опасностей, принципами обеспечения безопасности к достижению состояния безопасности человека техносферы и природы.
ОК-8 Способность работать самостоятельно	
ОК-10 Способность к познавательной деятельности	

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.9	Введение в специальность	Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

1.4. Язык преподавания: русский

10. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Культурология
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: сформировать целостное представление об основах культурологии, способствующих общему развитию личности, обеспечивающих формирование мировоззрения и понимание современной целостной картины мира.

Краткое содержание дисциплины: Программа курса ориентирована на теоретическую и практическую подготовку к одному из основных видов профессиональной деятельности психолога – культурологической деятельности, которая является основополагающим компонентом, определяющим другие виды деятельности такие, как системность, комплексность и целостность.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
Владением компетенциями гражданственности (знание соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы ответственности) (ОК-3); владением компетенциями социального взаимодействия способностью использования эмоциональных волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной религиозной терпимости, умением погашать конфликта, способностью к социальной адаптации коммуникативностью, толерантностью (ОК-5)	Знать: – основные понятия культурологии; – культурологические концепции; – основные культурные ценности человечества; – содержание и тенденции развития основных социокультурных проблем современности; – особенности российской и региональной культурологии.
	Уметь: – работать с первоисточниками по культурологии; – анализировать и сравнивать различные концепции культуры; – самоидентифицироваться в социокультурном пространстве.
	Владеть: – умением понимать и использовать языки культуры; – способностью к диалогу как способу отношения к культуре и обществу.

1.3. Место дисциплины «Культурология» в структуре ООП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.Б.10.	Культурология	Б.1.Б.1. Философия, Б.1.Б.7. История	Б.1.В.ДВ.1.1. Культура и традиции народов Северо-Востока РФ

1.4. Язык преподавания: русский

11. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.11 Математика
Трудоемкость 12 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Общая математическая подготовка студентов, включающая овладение основными методами исследования и решения математических задач; выработка умения самостоятельно разобраться в математическом аппарате, содержащемся в литературе по техносферной безопасности, и расширять свои математические знания.

Краткое содержание дисциплины: Векторная и линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных. Интегральное исчисление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Числовые и функциональные ряды. Теория вероятностей и основы математической статистики.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-11)	- иметь представление о математике как об особом способе познания мира, общности ее понятий и представлений о математических моделях; - знать и уметь использовать основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, элементарной теории вероятностей, математической статистики.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б.1.Б.11.	Математика	1-4	Элементарная математика	Б.1.Б.12 Информатика Б.1.Б.13 Физика Б.1.Б.14 Химия Б.1.Б.19 Начертательная геометрия, инженерная графика Б.1.Б.20 Механика Б.1.Б.23 Теплофизика

1.4. Язык преподавания: русский

12. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.12 Информатика
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- 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.

Краткое содержание дисциплины:

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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-12 – способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	<i>Знать:</i> – структуру понятия информатики, современные тенденции ее развития; – понятие информации, ее свойства, способы представления, методы кодирования и измерения, качественные характеристики.
	<i>Уметь:</i> – использовать основные офисные программы в профессиональной деятельности; – использовать информационные технологии и компьютерную технику при решении задач.
	<i>Владеть:</i> – информационными технологиями
ОПК-1 –способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> – современные информационные технологии и инструментальные средства для решения ряда прикладных задач в своей учебной и профессиональной деятельности. – структуру и функциональные характеристики компьютера, принципы его функционирования, состав и свойства периферийного оборудования; основные алгоритмические структуры и уметь использовать их при решении задач;
	<i>Уметь:</i> – 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; – работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией, самостоятельно осваивать новые программные продукты.
	<i>Владеть:</i> – математическими методами при решении информационных задач – приемами антивирусной защиты.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.12	Информатика	Математика Б1.Б11	Б1.Б.20; Б1.Б.27

1.4 Язык преподавания: русский

13. АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.Б.13. Физика Трудоемкость: 6 з.е

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: обеспечение основы 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 профилируется; формирование приемов решения задач, помогающих студентам решать практические задачи;

Краткое содержание дисциплины:

Физические основы механики: понятие состояния в классической механике, закон движения, уравнение движения, законы сохранения, кинематика и динамика твердого тела, жидкости и газы, основы релятивистской механики;

Колебания и волны: осциллятор, затухающие колебания, кинематика волновых процессов, интерференция и дифракция волн, акустика;

Молекулярная физика и термодинамика: молекулярно-кинетическая теория идеальных газов, три начала термодинамики, термодинамические функции состояния, уравнение состояния, фазовые равновесия и фазовые превращения.

Оптика, атомная и ядерная физика: геометрическая оптика, интерференция, дифракция и поляризация света, природа химической связи; закон радиоактивного распада; ядерные реакции и их основные типы; реакция деления ядра.

Электричество и магнетизм: понятие о поле, потенциальные и вихревые поля, электростатика и магнитостатика в вакууме и в веществе, уравнения Максвелла в интегральной и дифференциальной формах, материальные уравнения.

Квантовая механика: модели атома Томсона и Резерфорда; линейчатый спектр атома водорода; корпускулярно-волновой дуализм, принцип неопределенности, квантовые состояния, квантовые уравнения движения, операторы физических величин, энергетический спектр атомов и молекул,

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1); способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23)	Знать: основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики, атомной и ядерной физики; 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. Владеть: методами экспериментального исследования физики
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.13	Физики	Б1.Б.11 Математика	Дисциплины по специальности

1.4. Язык преподавания: русский

14. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.14. Химия
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

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

Краткое содержание дисциплины: Строение атома. Квантовые числа, их разрешенные значения. Типы атомных орбиталей. Заполнение атомных орбиталей электронами. Принцип Паули, правила Клечковского и Хунда. Периодический закон Д.И. Менделеева. Зависимость свойств элементов от заряда ядра и строения электронной оболочки атома. Химическая связь. Основные характеристики химической связи - прочность, длина, полярность. Принципы методов валентных связей и молекулярных орбиталей. Сравнительная характеристика МВС и ММО. Строение вещества в конденсированном состоянии. Классификация кристаллов по характеру химической связи. Термохимия. Энергия Гиббса и направление химических процессов. Основные понятия химической кинетики. Химическое равновесие. Способы выражения состава раствора. Законы разбавленных растворов. Эквиваленты веществ. Электролитическая диссоциация. Сильные электролиты. Равновесие в растворах слабых электролитов. Константа диссоциации, закон разбавления Оствальда. Произведение растворимости. Протолитические равновесия. Равновесие в растворах слабых электролитов. Ионное произведение воды, рН и рОН. Гидролиз солей. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы. Уравнение Нернста. Гальванические элементы. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Координационная теория Вернера. Номенклатура комплексных соединений. Способы классификации комплексных соединений. Изомерия. Диссоциация комплексных соединений.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	---

ОК-12: способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; ОПК-1: способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.	Знать: - основные понятия, законы и модели химических систем, реакционную способность веществ; - основные понятия, законы и химии; - свойства основных видов химических веществ и классов химических объектов. - общие закономерности протекания химических реакций, химическую термодинамику и кинетику, энергетику химических процессов, химическое и фазовое равновесие, реакционную способность веществ Уметь: - пользоваться таблицами и справочниками, выбирать методы анализа химических элементов в природных средах и использовать их для решения геологических и технических задач. анализировать, обобщать и делать выводы из результатов исследований; – использовать изученные закономерности при решении профессиональных задач. Владеть: - терминологией и определениями, положениями общей и общими положениями общей и неорганической химии; - методами экспериментального исследования в химии (планирование, постановка и обработка эксперимента); - методами предсказания протекания возможных химических реакций и их кинетики; - методами поиска, выбора и обмена информацией с использованием современных информационных технологий при реализации профессиональной деятельности
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.14	Химия	I	Учебные предметы «Химия», «Физика», «Математика» в общеобразовательной школе	Б1.Б.16. (Экология) Б1.В.ДВ.5.1 (Теория горения и взрыва) Б1.Б.20. (Метрология, стандартизация и сертификация) Б.1.Б.24. (Медико-биологические основы БЖД) Б1.Б.5. (Безопасность жизнедеятельности)

1.4. Язык преподавания: русский

15. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.15. Ноксология
Трудоемкость 3з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по ноксологии, необходимыми для:

- формирования у студентов представлений о характере влияния и механизме воздействия горнодобывающего и перерабатывающего производства на окружающую среду;
- получение студентами знаний об источниках опасных и вредных факторов;
- знание о безопасностях среды обитания: виды, классификации, поля действий, источники возникновения;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения и методы защиты, снижения или устранения.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: понятийный аппарат ноксологии, которая базируется на фундаментальных основах физики, химии, экологии. В нем формируется знание для профессионального взгляда на систему опасностей. Предмет рассматривает современное состояние и негативные факторы техносферы; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Появление негативных изменений в окружающей среде требует разрешения экологических проблем. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Дисциплина «Ноксология» формирует у студентов экологическое мышление и экологическую культуру, способствует пониманию личной причастности к проблемам охраны природы и устойчивому развитию общества.

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические экосистемы – одна из острейших глобальных проблем современности. Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах экологии и рационального природопользования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	---

компетенций)	
ОК-15 Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ПК-17 Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	Знать: Теоретические основы современной экологии. Основы экономики природопользования, экологического права. Законы взаимодействия человека и окружающей среды. Опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действий, источники возникновения. 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. Идентифицировать опасности. Составлять прогнозы возможного развития ситуации и принимать решения по минимизации рисков. Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. Культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.15.	Ноксология	1	Б1.Б.16 Экология	Б1.В. ДВ. 3.1. Промышленная экология

1.4. Язык преподавания: русский

16. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.16 Экология
Трудоемкость 33.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по экологии, 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 последствий.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Появление негативных изменений в окружающей среде требует разрешения экологических проблем. Переход к пониманию необходимости сохранения естественной природы начал осуществляться во второй половине XX века. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Дисциплина «Экология» формирует у студентов экологическое мышление и экологическую культуру, способствует пониманию личной причастности к проблемам охраны природы и устойчивому развитию общества.

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические экосистемы – одна из острейших глобальных проблем современности. Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Кризисная экологическая ситуация, возникшая в настоящее время в России, объективно является следствием общей неблагоприятной социально-экономической обстановки и политики природопользования в стране, которая сложилась в предыдущие годы. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах экологии и рационального природопользования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7, Владением культурой безопасности рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизни и деятельности 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....	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. Законы взаимодействия человека и окружающей среды 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. Применять управленческие навыки, ставить и решать задачи с учетом экологических особенностей окружающей среды Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. А также руководствоваться экологическим мышлением в ходе реализации служебных обязанностей

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.16	Экология	1	Б1.В. ДВ. 3.1 Промышленная экология	Б1. Б. 15. Ноксология

1.4. Язык преподавания: русский

17. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.17 Физиология человека
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

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.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия физиологии. Организма, единство организма и внешней среды. Понятие о гомеостазе. Физиологическая функция. Парамерты. 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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-16 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	Знать закономерности функционирования клеток, тканей, органов, систем здорового организма и механизм его регуляции, рассматриваемых с позиций общей физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека, методологию исследований процессов жизнедеятельности и механизмы адаптации организма на разных уровнях организации: молекулярном, клеточном, органном и организменном
	Уметь определять с помощью антропометрических, физиометрических и биохимических показателей уровень физического, функционального, психического развития организма;
	Владеть современными методами исследования в получении информации о физиологических процессах и механизмах организма человека; формированием психофизиологического уровня состояния здоровья обучаемого

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.Б.17	Физиология человека	Б.1.Б.24 Медико-биологические основы безопасности	Б.1.Б.15 Ноксология Б.1.Б.16 Экология Б.1.В.ОД.13 Токсикология

1.4. Язык преподавания: русский

18. АННОТАЦИЯ

Б1.Б.18 Начертательная геометрия, инженерная графика.

Трудоемкость – 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:

- Развитие пространственного воображения, логического и конструктивного мышления;
- Умение конструировать образы из геометрических объектов;
- Умение графически изображать любые закономерные поверхности

Краткое содержание дисциплины: Основные законы геометрического формирования, проецирования и построения взаимного пересечения геометрических объектов и их отношений в плоскостях проекций, необходимые для выполнения и чтения чертежей.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами освоения образовательной программы(содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями: способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК – 1);	Знать: - законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей. - методы построения обратимых чертежей пространственных объектов; Уметь: - поставить цель и выбрать пути ее достижения; - воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных моделей; - решать метрические и позиционные задачи; - использовать полученные графические знания и навыки в различных отраслях профессиональной деятельности; - Свободно “читать” технические чертежи. Владеть: - культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации; - способами проецирования и изображения геометрических объектов; - методами преобразования преобразования геометрических тел;

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.18	Начертательная геометрия, инженерная графика	2		Б1.ДВ3.5«Компьютерная графика»

1.4. Язык преподавания: русский

19. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.19.1 Теоретическая механика
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Дать студенту необходимый объем фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство дисциплин инженерно-технического образования.

Краткое содержание дисциплины: Статика: аксиомы статики, связи и реакции связей, условия равновесия системы сходящихся сил, условия равновесия произвольной плоской и пространственной систем сил, центр тяжести твердого тела. Кинематика: способы задания движения точки, скорости и ускорения точки, поступательное, вращательное, плоскопараллельное движения твердого тела, сложное движение точки. Динамика: законы динамики, механическая система, общие теоремы динамики, принцип Даламбера, аналитическая механика, явление удара.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-4 Владением компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться) ОПК-5 Готовностью к выполнению профессиональных функций при работе с коллективом	Знать: - специфику проектирования машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - специфику выполнения работ по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности. Уметь: - использовать приемы и методы анализа при проектировании машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - использовать приемы проектирования отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности. Владеть: - современными технологиями проектирования машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - современными технологиями по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества,

	стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.19.1	Теоретическая механика	2	Б1.Б.18 Начертательная геометрия, инженерная графика	Б1.Б.19.2 Сопротивление материалов Б1.В.19.3 Детали машин Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск

1.4. Язык преподавания: русский

19. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.19.2 Сопротивление материалов

Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Формирование общекультурных и профессиональных компетенций; формирование необходимых инженеру представлений о работе конструкций, расчетных схемах, задачах расчета стержневых систем на прочность, жесткость и устойчивость.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия, метод сечений, центральное растяжение сжатие, сдвиг, геометрические характеристики сечений, прямой поперечный изгиб, кручение, косой изгиб, внецентренное растяжение-сжатие, расчет статически определимых стержневых систем, метод сил, расчет статически неопределимых стержневых систем, анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела, сложное сопротивление, устойчивость стержней, продольно-поперечный изгиб, расчет движущихся с ускорением элементов конструкций, удар, усталость, расчет по несущей способности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7 Владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; ОК-15 Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Знать: - специфику проектирования машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - специфику выполнения работ по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности. Уметь: - использовать приемы и методы анализа при проектировании машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - использовать приемы проектирования отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности, долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности. Владеть: - современными технологиями проектирования машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин; - современными технологиями по поиску оптимальных решений при создании отдельных видов продукции с учетом требований динамики и прочности,

	долговечности, безопасности жизнедеятельности, качества, стоимости, сроков исполнения и конкурентоспособности.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.19.2	Сопротивление материалов	2	Б1.Б.18 Начертательная геометрия, инженерная графика Б1.Б.19.1 Теоретическая механика	Б1.В.19.3 Детали машин Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск

1.4. Язык преподавания: русский

19. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.19.3 – Детали машин
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: – обеспечение базы инженерной подготовки горного инженера, теоретическая подготовка в области прикладной механики упругих систем, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Краткое содержание дисциплины: Требования к деталям и узлам машин. Сведения о материалах. Соединения. Упругие элементы. Подшипники. Передачи. Валы и оси. Редукторы. Муфты. Основы триботехники.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7 Владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; ОК-15 Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Знать: основные методы и практические приемы расчета деталей машин и их элементов на различные воздействия; Уметь: грамотно составить расчетную схему детали, выбрать наиболее рациональный метод расчета при различных воздействиях и найти истинное распределение усилий, обеспечив при этом необходимую прочность, жесткость и устойчивость его элементов с учетом реальных свойств конструкционных материалов, используя современную вычислительную технику. Владеть: навыками проведения анализа расчетной схемы детали; определения внутренних усилий и перемещений в деталях рациональными методами при различных воздействиях.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.19.3	Детали машин	6	Б.1.Б.19.1 - Теоретическая механика Б.1.Б.19.2 -Техническая механика	Б1.Б.31.2 – Горные машины и оборудование Б1.В.ДВ.6.2 – Транспортные машины и комплексы

1.4. Язык преподавания: Русский

20. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.20. Метрология, стандартизация, сертификация
Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения дисциплины

- ознакомление студентов с основами метрологии, теорией измерений, понятием о погрешности измерений, правилами представления результатов испытаний;
- ознакомление студентов с задачами, принципами и методами стандартизации и сертификации;
- изучение нормативной документации по метрологии, метрологическому обеспечению технических измерений; освоение знаний по законодательной базе стандартизации и сертификации
- выработка у студентов навыков по планированию и проведению экспериментальных работ.

Краткое содержание дисциплины:

Основные термины и определения метрологии. Системы физических величин и единиц. Предмет метрологии. Физические свойства и величины. Качественная характеристика измеряемых величин. Количественная характеристика измеряемых величин. Измерительные шкалы. Способы получения измерительной информации.

Системы физических величин и единиц. Международная система единиц (система СИ).

Технические измерения. Измерительные системы.

Основные понятия теории погрешностей. Классификация погрешностей. Погрешность и неопределенность Правила округления результатов измерений.

Систематические погрешности. Систематические погрешности и их классификация. Способы обнаружения и устранения систематических погрешностей

Случайные погрешности Оценка случайных погрешностей. Доверительная вероятность и доверительный интервал. Грубые погрешности и методы их исключения. Обработка результатов прямых многократных измерений.

Классификация эталонов. Примеры построения эталонов основных единиц. Поверочные схемы Основы техники измерений. Виды измерений. Методы измерений.

Средства измерений. Понятие о средстве измерений. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Классы точности средств измерений. Надежность средств измерений. Основные понятия теории метрологической надежности. Изменение метрологических характеристик средств измерений в процессе эксплуатации. Показатели метрологической надежности средств измерений. Метрологическая надежность и межповерочные интервалы.

Правовые основы обеспечения единства измерений; основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений; структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами; основные положения квалитметрии;

Международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации ГСС; государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; основные цели и объекты сертификации; термины и определения в области сертификации; качество продукции и защита потребителя; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; обязательная и добровольная сертификация; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)	Владеть способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством
Способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	Владеть способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б20	Метрология, стандартизация, сертификация	5	Б1.Б11. Математика Б1.Б12. Информатика Б1.Б13. Физика Б1.Б14. Химия Б1.Б19. Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.Б.27. Управление техносферной безопасностью Б1.Б.28. Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.В.ОД.11 Технология расследования пожаров Б1.В.ОД.12 Научно-исследовательская работа

1.4. Язык преподавания русский

21. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
 Б1.Б.21 Гидрогазодинамика
 Трудоемкость _2_з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.Б21 Гидрогазодинамика является формирование у студента компетенций ОК-9; ПК-14.

Краткое содержание дисциплины: 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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Способностью принимать решения в пределах своих полномочий(ОК-9); Способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	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. владеть практическими навыками по определению кинематических характеристик потоков жидкостей и газов.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.21	Гидрогазодинамика	6	Б1Б.11Математика Б1Б.13Физика	Б1.В.ОД.4 Диагностика безопасности технических систем

1.4. Язык преподавания: русский

22. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.22 Теплофизика
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- формирование знаний студентов в области теплофизики;

Задачи изучения дисциплины:

- формирование навыков и умения творческого использования основных закономерностей термодинамики при решении теоретических и конкретных задач в области техносферной безопасности. Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты: - тепловые расчеты; - термодинамические процессы; - теплосиловые установки; - теплообменные аппараты.

Краткое содержание дисциплины: 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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине Б1.Б.23 Теплофизика, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.	Знать основные законы термодинамики, теплообмена и гидромеханики; Уметь решать теоретические задачи, используя основные законы термодинамики, тепло- и массообмена и гидромеханики; Владеть (методиками) проводить гидромеханические и тепломассообменные расчеты аппаратов и процессов в биосфере; Владеть практическими навыками и методами теоретического и экспериментального исследования в механике, гидромеханике, теплотехнике, электротехнике и электронике, метрологии;

1.3. Место дисциплины Б1.Б.23 Теплофизика в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание данной

			содержание данной дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.22	Теплофизика	5	Б1.Б.1 Математика Б1.Б.13 Физика	Б1.Б.22 Гидрогазодинамика Б1.Б.21 Метрология, стандартизация, сертификация

1.4. Язык преподавания: русский

23. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.23 Электроника и электротехника
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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.

Краткое содержание дисциплины: Электрические цепи постоянного тока, однофазные цепи переменного тока, основные понятия, способы представления синусоидальных величин; элементы электрических цепей переменного тока, электрические приборы и измерения, основы промышленной электроники диоды, трансформаторы, двигатели постоянного тока, синхронные и асинхронные двигатели.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-8 Способностью работать самостоятельно ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Знать: • основные законы электромагнитных явлений; • устройство и принцип действия электрических машин, аппаратов, электротехнических устройств; • устройство и принцип действия электрических машин, аппаратов, электротехнических устройств; • устройство и принцип работы полупроводниковых приборов и усилителей, основы электропривода и принцип построения схем управления электроприводом, вопросы электроснабжения предприятий; Уметь: • читать электрические схемы; • пользоваться электроизмерительными приборами; • производить выбор электродвигателей, пусковой и защитной аппаратуры; • технически грамотно и безопасно эксплуатировать электрооборудование отрасли и управлять технологическими процессами. Владеть (методиками) правильно определять необходимый объем измерений в зависимости от поставленной задачи, в том числе выбрать методику и средства измерений, а также методологию анализа и обработки полученных данных. Владеть практическими навыками применения различных методов и средств измерения в электрических сетях, а также навыками контроля и учета параметров режимов систем электроснабжения, методами анализа полученных результатов.

--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.23	Электротехника и электроника	5	Б.1.Б.13 Физика Б.1.Б.19 Механика Б1.Б.22 Теплофизика	Б1.В.ДВ.5 1 Электробезопасность Б.1.В.ДВ.4.1 Теория горения и взрыва

1.4. Язык преподавания: русский язык

24. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.24 Медико-биологические основы безопасности
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- 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

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

Взаимосвязь человека со средой обитания. Характеристика ЦНС и периферической нервной системы. Система анализаторов.

Медико-биологическое обеспечения населения. Окружающая среда и здоровье населения. Природные и социальные элементы структуры окружающей среды.

Микроклимат производственной зоны. Действие физических факторов на здоровье населения. Классификация отравлений ядами. Физиология труда. Работоспособность и ее динамика. Фазы изменения работоспособности. Классификация форм труда. Элементы труда. Физический труд и его оптимизация. Психология труда.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-15 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать •Методы анализа которых взаимодействия человека со средой обитания; •Методы негативных воздействий на человеке факторов производств. зоны; организацию и ведение аварийно-спасательных работ.
	Уметь •Анализировать, оценивать опасные факторы производ. процесса; •Оценивать и объяснять механизм негативного воздействия ЧС.
	Владеть • Способностью приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; • способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.
ОПК-4 - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знать •Специфику и механизм токсического действия вредных веществ;
	Уметь •Пользоваться современными методами контроля среды обитания; •Принимать экстренные меры по обеспечению защиты населения от последствий ЧС.
	Владеть •методами решения инженерных задач защиты населения; •способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; •методами использования базовых теоретических знаний для решения профессиональных задач.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.Б.24	Медико-биологические основы безопасности	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности	Б.1.Б.15 Ноксология Б.1.В.ОД.13 Токсикология Б.1.Б.17 Физиология человека

1.4. Язык преподавания: русский язык

25. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить теоретическими знаниями и т практическими навыками необходимыми для: разработки и реализации мер повышения вероятности безотказного функционирования сложных технических систем, прогнозирования времени безотказной работы технических систем, умение рассчитать техногенный риск и надежность технических систем

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина включает в себя следующие виды занятий: лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся посредством проведения контрольных устных и письменных опросов, выполнения индивидуальных заданий.

Элементы системы и системного анализа, проблема, анализа надежности и техногенного риска, вероятность как математическое понятие, частота, интерпретация вероятности, формулы для вычисления, определения долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости, отказ, значение допустимого риска, условия безопасности, причинно-следственный анализ, анализ надежности, дискретные и непрерывные распределения ,применения их решению зада, определения надежности Лекции имеют цель дать знания. причины недостаточно высокой надежности технических систем, основные виды отказов технических систем, законы распределения времени безотказной работы элементов, основные принципы и способы повышения надежности технических систем, роль и место техногенного риска в процессе принятия решений, методы количественной оценки техногенного риска.

Практические занятия проводятся с целью умения: производить количественную оценку

По окончании изучения дисциплины обучающиеся защищают курсовую работу и сдают экзамен

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
---	--

ОПК -1 – способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Знать: причины недостаточно высокой надежности технических систем; характеристики технических систем, используемые в теории надежности; основные виды отказов технических систем; законы распределения времени безотказной работы элементов; основные принципы и способы повышения надежности ТС; методы количественной оценки техногенного риска. Уметь: производить количественную оценку надежности ТС; рассчитывать надежность ТС с учетом их структуры и старения элементов; выбирать оптимальный вариант резервирования в интересах повышения надежности технических систем. Владеть: инструментами экспресс – обследования объекта технического надзора, методикой определения возможных объемов инженерных работ, а также расчета сил и средств, необходимых для выполнения инженерно-технических мероприятий и задач инженерного обеспечения ликвидации чрезвычайных ситуаций; навыками количественной оценки техногенного риска в статистических и динамических задачах принятия решений с помощью современных программ персональных компьютеров.
---	---

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1Б.25.	Надежность технических систем и техногенный риск	Б.1.В.ДВ.9.2.Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций Б.1.Б.28.Надзор и контроль в сфере безопасности Б.1.Б.27.Управление техносферной безопасностью	Б.2.Б.5. Экология Б.2.Б.3. Физика Б.2.Б.1. Высшая математика Б.1.В.ОД.2. Введение в безопасность

1.4. Язык преподавания: русский язык

26. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: приобретение студентами знаний об основах системы управления безопасностью в техносфере

Краткое содержание дисциплины: основы управления техносферной безопасностью; государственные органы управления безопасностью в техносфере; правовые основы техносферной безопасности; управление экологической безопасностью; управление промышленной безопасностью; управление ГОЧС; управление охраной труда.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);	<i>Знать:</i> основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <i>Уметь:</i> применять знания методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий в сложившейся ситуации. <i>Владеть:</i> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ОПК-5).	<i>Знать:</i> основные принципы культуры общения <i>Уметь:</i> правильно организовать работу <i>Владеть:</i> методами убеждения и аргументации

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.27	Управление техносферной безопасностью	3, 4	Б1. Б.9 Введение в специальность	Б1.В.ОД.2 Системы обеспечения промышленной безопасности

1.4. Язык преподавания: русский

27. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.27 Надзор и контроль в сфере безопасности
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения:

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.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда (ОТ) в промышленной безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности: Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда; Государственная инспекция труда в субъекте Федерации, основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц; Госинспекция труда, организация деятельности Госинспекции труда; Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор); Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор); Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование); Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и др. Задачи, права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности.

Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	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.
ПК-12 способностью применять действующие нормативные	Знать: основные действующие нормативно-правовые акты по безопасности, меры обеспечения

правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	работающих.
	Уметь: пользоваться нормативно-правовыми актами, ориентироваться в действующих правовых актах, использовать законодательные и нормативные акты.
	Владеть: умением применять правильно нормативные правовые акты, средствами и способами обеспечения безопасности

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.27	Надзор и контроль в сфере безопасности	3	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.9 Введение в специальность	Б.1.В.ОД.10 Законодательство БЖД Б.1.В.ДВ.9.1 Правоприменительная практика административного законодательства Б.1.В.ДВ.9.2 Правоприменительная практика гражданского права Б.1.Б.7 Горное право

1.4. Язык преподавания: русский

28. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.1 Расчет и прогнозирование опасных зон
Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: - 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.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются характеристика параметров производственного микроклимата. Характеристика тепловых излучений. Вредные вещества в промышленности. Вентиляция производственных помещений. Классификация и основные требования. Методы очистки воздуха от пыли и вредных веществ. Общие сведения о проектировании промышленного освещения. Анализ нормативной документации по освещенности. «Естественное и искусственное освещение» СНиП 23-05-95 (2003): Источники искусственного освещения. Лампы накаливания. Газоразрядные лампы. Световые приборы. Светильники. Расчет освещения. Методы расчетов. Электроснабжение осветительных установок. Оценка освещения рабочих мест. Основные понятия и физическая сущность электромагнитных полей (ЭМП). Воздействие ЭМП на человека. Измерение и нормирование ЭМП. Контроль и защита от ЭМП. Природа и виды ионизирующих излучений (ИИ). Биологическое действие излучений на человека и окружающую среду. Нормирование излучений, дозы и пределы облучения. Работа с радиоактивными веществами и источниками. Дозиметрический контроль. Природа, источники и основные характеристики лазерного излучения. Воздействие на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений. Теоретические основы технической акустики. Защита от шума. Характеристики источников вредного воздействия инфра- и ультразвука на человека. Нормирование и методы защиты от инфра- и ультразвука. Основные понятия и определения вибрации. Нормирование вибрации. Методы защиты от вибрации. Расчет средств защиты от вибрации на ЭВМ. Организация работы по виброзащите.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-15 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития	Знать: опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты. Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы. Владеть (методиками) способностью ограничивать воздействие опасных и вредных производственных факторов. Владеть практическими навыками

техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.1	Расчет и прогнозирование опасных зон	8	Б1. Б.15 Ноксология Б1.В.ОД.2 Системы обеспечения промышленной безопасности	Б1.В.ОД 3. Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия Б1.В.ОД 8. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний

1.4. Язык преподавания: Русский

29. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В. ОД.2. «Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия»

Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения дисциплины «Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия» является – вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для проведения специальной оценки условий труда и организации работ по охране труда на предприятии.

Краткое содержание: Изучение системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия. Формирование базы нормативно-технической документации и нормативно-правовых актов в области аттестации рабочих мест по условиям труда, в соответствии со спецификой предприятия. Изучение основ организации проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-15: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: Технику и технологии обеспечения безопасности работающих, защиту опасных объектов от внешнего воздействия
	Уметь: Проводить замеры вредных факторов производства оценить их влияние на организм человека
	Владеть: Способами создания благоприятных условий труда на опасных объектах
ОПК-4: способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Знать: Цели и задачи обеспечения безопасности человека на опасных объектах
	Уметь: Прогнозировать цели и задачи обеспечения безопасности
	Владеть: Способами пропаганды методов обеспечения безопасности

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ОД.2	Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия	Б1.В.ОД.3 Системы обеспечения промышленной безопасности	Б1.В.ОД.4 Диагностика безопасности технических систем

1.4. Язык преподавания: русский

30.АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ОД.3 Системы обеспечения промышленной безопасности
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирует 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. В результате изучения дисциплины специалист должен иметь представление:

- об основных научно-технических проблемах технологической безопасности производственных процессов и оборудования;
- об источниках опасных и вредных факторов современного производства и их интенсивности;
- о перспективных направлениях совершенствования и развития безопасных технологических процессов в свете научно-технического прогресса.

Краткое содержание дисциплины: Основы производственной безопасности. Основы электробезопасности. Защита от механических опасностей. Безопасность эксплуатации подъемно-транспортных машин. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации компрессорных установок. Безопасность эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Безопасность эксплуатации газового хозяйства. Пожарная безопасность предприятия.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-1 Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности ОПК-4 Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды. ПК-15 Способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуаций.	<u>Знать:</u> опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действия, источники возникновения, теорию защиты. <u>Уметь:</u> идентифицировать опасности. <u>Владеть:</u> способностью определять опасные и чрезвычайно опасные зоны.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.В.ОД.3	Системы обеспечения промышленной безопасности	Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск	Б1.В.ОД.2 Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия

1.4. Язык преподавания: русский

31. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.4 Диагностика безопасности технических систем
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения:

Целью освоения дисциплины 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.

Основная задача дисциплины – ознакомить студентов с порядком проведения в Российской Федерации государственной экспертизы условий труда, осуществляемой Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ведающими вопросами охраны труда, в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: изучение условий труда, гигиеническую оценку рабочей среды, порядок проведения экспертиз условий труда. В рамках изучения предмета студенты усваивают принципы и методы проведения экспертизы результатов специальной оценки условий труда промышленной безопасности, и других объектов, содержит описание порядка аттестации специалистов. Основным принципом построения курса является модульная система. Преподавание дисциплины осуществляется на основе анализа производственного анализа производственного опыта предприятий с использованием современных достижений науки и техники.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	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.
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Знать: о нормативных уровнях и зонах повышенного загрязнения; о методах определения зон повышенного загрязнения и профессионального риска; зарубежный и отечественный опыт оценки загрязнений и профессиональных рисков.
	Уметь: проводить замеры состояния окружающей среды; применять современные методы определения загрязнений; прогнозировать уровни загрязнений
	Владеть: навыками оценки состояния рабочей среды и профессиональных рисков; навыками экспертной оценки условий труда и профессиональных рисков; глубокими всесторонними познаниями в области профессиональных рисков и улучшения условий труда работающих

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля),	Семес тр	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик
--------	-----------------------------------	-------------	---

	практики	изучения	на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.4	Диагностика безопасности технических систем	5,6	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.9 Введение в специальность	Б.1.В.ОД.2 Системы обеспечения промышленной безопасности Б.1.В.ОД. 8 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Б.1.В.ОД. 9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

1.4. Язык преподавания: русский

32. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.5. Опасные производства региона
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по общей безопасности, необходимыми для:

- формирования у студентов представлений о характере влияния и механизме воздействия промышленного производства на окружающую среду;
- получение студентами знаний об источниках опасных и вредных факторов;
- знание об опасностях региональной среды обитания: виды, классификации, поля действий, источники возникновения;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения и методы защиты, снижения или устранения.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: понятийный аппарат безопасности в жизни и деятельности, которая базируется на фундаментальных основах физики, химии, математики и экологии. В нем формируется знание для профессионального взгляда на систему окружающей среды и рисков опасностей. Предмет рассматривает современное состояние и негативные факторы техносферы; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Дисциплина «Опасное производство региона» формирует у студентов экологическое мышление и безопасную культуру, способствует пониманию личной причастности к проблемам безопасности в техносфере и устойчивому развитию общества.

Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах региональной экологии и рационального природопользования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-11 Способностью организовывать, планировать и реализовывать работу	Знать: Теоретические основы современной экологии. Законы взаимодействия человека и окружающей среды. Опасности среды обитания: виды, классификацию, поля действий, источники возникновения.

исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды ПК-14 Способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Уметь: Оценить современное состояние окружающей среды и естественных природных ресурсов России, Якутии и отдельных регионов. Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состояния окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека. Идентифицировать опасности. Составлять прогнозы возможного развития ситуации и принимать решения по минимизации рисков. Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. Культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.
---	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.5	Опасные производства региона	1	Б1.Б.16 Экология	Б1.Б.15. Ноксология

1.4. Язык преподавания: русский

33. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.6 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения: 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 безопасности.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: Роль психологии в безопасной деятельности человека, место эргономики и обеспечения безопасности труда, функциональное состояния человека в профессиональной деятельности, методы и технические средства эргономики, управление безопасной трудовой деятельностью, личностные качества человека как субъекта труда, организация безопасности труда, эргономика рабочего места, эргономика и охрана труда, их взаимодействие.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Знать: теоретические основы психологии безопасности труда и основные эргономические требования взаимосвязи человека с машиной, гигиенические, антропометрические, физиологические и психологические требования к постам управления машин, современную технологию и технику в области техносферной безопасности.
	Уметь: применять в своей профессиональной деятельности, решать задачи, проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах.
	Владеть: современными методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда.
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: мероприятия по защите человека в техносфере; способы реализации на практике мероприятия по защите человека в техносфере; зарубежный и отечественный опыт внедрения защитных мероприятий человека.
	Уметь: проводить в жизнь мероприятия по защите человека в техносфере; применять необходимые меры для защиты человека в техносфере; оценивать эффективность внедряемых мероприятий.
	Владеть: навыками реализации мероприятий по защите человека в конкретных чрезвычайных ситуациях; методами создания безопасных условий труда на рабочих местах; глубокими всесторонними знаниями в области безопасности в техносфере.
ПК-16 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	Знать: вредные и опасные производственные факторы; методы и технику защиты человека и среды обитания от антропогенного воздействия; отечественный и зарубежный опыт оценки объектов экономики.
	Уметь: анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия объектов на человека; проводить сравнительный анализ методик оценки опасности объектов; оценивать эффективность новых систем обеспечения безопасности.

	Владеть: навыками оценки опасности объектов для человека и среды обитания; проводить оценку опасности производства для человека и среды обитания; тенденциями развития методов оценки объектов экономики для человека и среды обитания.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.6	Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда	6	Б.1.Б.9 Введение в специальность Б.1.Б.12 Информатика Б.1Б.18 Физиология человека	Б.1.В.ОД. 7 Система управления охраной труда Б.1.В.ОД.9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело Б.1.ДВ.9.1. Технология разработки месторождения полезных ископаемых

1.4. Язык преподавания: русский

34. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.7 Система управления охраной труда
Трудоемкость 6 з.е.

Цель освоения: 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.

Краткое содержание дисциплины: Государственные органы управления охраной труда. Функции и полномочия в области техносферной безопасности федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти: Организация управления охраной труда на предприятии. Структура СУОТ. Объект управления охраной труда на производстве. Работник, его знания, умения, навыки, физическое и психологическое состояние, наличие инструкций, требуемых удостоверений. Информация о состоянии объекта управления. Специальная оценка условий труда, оценка рисков, техническая документация, показания КИП, мониторинг окружающей среды, как источники информации о состоянии объекта управления. Анализ информации, функции распределения и координации информации. Выработка и реализация управленческих решений со стороны субъекта управления. Принципы управления охраной труда по отраслям. Принципы управления. Особенности применения принципов управления в области техносферной безопасности. Осуществление предупредительных и корректирующих действий на стадии экспертизы проектов, технической документации и планов в области техносферной безопасности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики ПК-10 способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	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.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семес тр изучен ия	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.7	Система		Б1.В.ОД.2 Системы	Б.1.В.ОД. 2 Системы

	управления охраной труда	6,7	защиты опасных объектов от внешнего воздействия Б1.Б 27 Надзор и контроль в сфере безопасности	обеспечения промышленной безопасности Б1.В.ОД.8 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний
--	-----------------------------	-----	--	---

1.4. Язык преподавания: русский

35.АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ОД.8 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных
заболеваний
Трудоемкость 6 з.е.

1.1 . Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- формирования у специалиста знаний о порядке расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
- установление причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и проведение их анализа по различным факторам.
- разработки эффективных мер по ликвидации причин, вызывающих несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания и их профилактике.
- составление материалов расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и их учет.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету, правовое регулирование расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, регистрация и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве, возмещение вреда работнику.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	<u>Знать:</u> - основные требования по порядку расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. - классификатор причин несчастных случаев и видов происшествий - механизмы воздействия опасностей на человека и способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности.
ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ	<u>Уметь:</u> - организовывать на предприятии проведение расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. - проводить анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний - разрабатывать эффективные меры по ликвидации причин, вызывающих

	несчастные случаи и профессиональные заболевания <u>Владеть:</u> - Навыками обработки информации, организационно управленческими навыками. - Методами анализа причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости - Культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранение жизни и здоровья работников рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в производственной деятельности. -
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.В.ОД.8	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Б1.В.ОД.3 Системы обеспечения промышленной безопасности	Б1.В.ОД.1 Расчет и прогнозирование опасных зон

1.4. Язык преподавания: русский

36. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ОД.9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
Трудоемкость 7 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью дисциплины 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.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности горного производства с целью предотвращения аварий; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; основные положения промышленной безопасности; разработка мероприятий по защите производственного персонала от возможных аварий, их последствия, основные обязанности руководства шахт по обеспечению безопасности работающих в шахте.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Знать: - основные требования к безопасности горных работ; - организацию осуществления производственного контроля за безопасной эксплуатацией шахт; - организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий на горных Уметь: - организовывать на горном предприятии современные научно обоснованные системы менеджмента безопасности, управления профессиональными рисками и обеспечение требований промышленной безопасности; - выполнять горные работы с соблюдением мер безопасности; - предупреждать аварии и инциденты на горных предприятиях; Владеть: - методами предупреждения аварий и инцидентов; - тенденциями развития соответствующих технологий обеспечения безопасности горного производства; - методами расчета социально- экономической эффективности защитных мероприятий;
ПК-19 Способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б.1.В.ОД.9	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.В.ОД.2 Системы обеспечения промышленной безопасности	Б1.В.ДВ.6.1 Аэрология карьеров Б1.В.ДВ.6.2 Рудничная аэрология

1.4. Язык преподавания: русский

37. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.10 Законодательство БЖД
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов к управлению безопасностью жизнедеятельности (БЖД).

Задачи дисциплины – 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

Краткое содержание дисциплины: Обзор законодательной базы по охране окружающей среды и системы стандартов безопасности труда. Нормативно-техническая документация по чрезвычайным ситуациям. Направления совершенствования законодательной базы в области безопасности жизнедеятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	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. Владеть методами оценки состояния безопасности на производстве.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б.1.В.ОД.10	Законодательство БЖД	5 – 6 семестры	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.9 Введение в специальность Б1.Б.28 Надзор и контроль в сфере безопасности	Б.1.В.ДВ.8.1 Правоприменительная практика административного законодательства Б.1.В.ДВ.8.2 Правоприменительная практика гражданского права Б.1.Б.7 Горное право

1.4. Язык преподавания: русский

38. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.11 Управление безопасностью труда
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

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

Задачи дисциплины – формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению безопасных условий труда во время трудовой деятельности;
- нормативное обеспечение оценки состояния производственной и окружающей природной среды;
- правовое обоснование управленческих решений по обеспечению безопасных условий труда во время трудовой деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Обзор законодательной базы по охране окружающей среды и системы стандартов безопасности труда. Оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению безопасных условий труда во время трудовой деятельности. Правовое обоснование управленческих решений по обеспечению безопасных условий труда во время трудовой деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; ПК-11 способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	<i>Иметь представление</i> о передовом отечественном и зарубежном опыте в области защиты в чрезвычайных ситуациях; <i>Знать:</i> 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; <i>Уметь:</i> 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.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1,В.ОД.1 1	Управление безопасностью труда	8 семестр	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.9 Введение в специальность Б1.Б.28 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.В.ОД.10 Законодательство БЖД	Б.1.В.ДВ.7.1 Расчет и проектирование систем безопасности труда Б.1.В.ДВ.7.2 Расчет и проектирование систем обеспечения комфортных условий труда

1.4. Язык преподавания: русский

39. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.12 Основы научно-исследовательской работы
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование навыков ведения самостоятельной научной работы.

Основными задачами научно-исследовательской работы студентов являются: изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях науки и техники, участие в проведении научных исследований или технических разработок, осуществление сбора, обработки, анализа и систематику научно-технической информации.

Краткое содержание дисциплины: Организация научно-исследовательской работы. Методологические основы научного познания и творчества. Поиск, накопление и обработка научной информации. Теоретические и экспериментальные исследования. Оформление результатов научной работы.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-19; способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности ПК-20; способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные ПК-21 способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	Знать- методы исследования и проведения экспериментальных работ; - методы анализа и обработки экспериментальных данных; Уметь- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме; - изучать литературу и другую техническую информацию; - проводить эксперименты; - составлять научные отчеты; Владеть (методиками) - методами проведения научного анализа, определения точности измерений, эксперимента; - методами моделирования; - оценки результатов эксперимента. Владеть практическими навыками статистической обработки данных и правильным логическим изложением результатов исследований.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.12	Основы научно-исследовательской работы	1	Б1.В.ДВ.3.1. Промышленная экология	Б1.Б.15 Ноксология Б1.Б.9 Экология

1.4. Язык преподавания: русский

40. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ОД.13 Токсикология
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- 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.

Краткое содержание дисциплины: 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.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-16 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	Знать После завершения курса студенты должны знать основные понятия токсикологии, классификацию веществ по их токсичности. Знать основные закономерности токсикометрии, принципы гигиенического регламентирования химических соединений, специфику и механизм токсического действия вредных веществ. воздействий; нормы по безопасности и электробезопасности при проведении лечебных мероприятий. Знать основы экологической токсикологии
	Уметь Уметь оценивать вредное действие ксенобиотиков на живые организмы. Уметь определять ПДК вредных веществ в окружающей среде расчетными методами. Уметь проводить токсикологические исследования на животных.
	Владеть информацией о действии ксенобиотиков на организм человека и методами защиты, навыками использования стандартов и других нормативных и справочных материалов

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.В.ОД.13	Токсикология	Б.1.Б.24 Медико-биологические основы безопасности Б.1.Б.17 Физиология человека	Б.1.Б.15 Ноксология Б.1.Б.16 Экология

1.4. Язык преподавания: русский

41. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Физическая культура и спорт
Трудоемкость БЕЗ з.е. 328 ч

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Преподавание учебной дисциплины «Физическая культура» строится на следующих разделах и подразделах программы:

- теоретическом, формирующем мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре;
- практическом, состоящем из двух подразделов: методико-практического, обеспечивающего овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности, и учебно-тренировочного, содействующего приобретению опыта, творческой практической деятельности, развития самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленного на формирование качеств и свойств личности;
- контрольном, определяющем дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8)	Знать: основы физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке бакалавра, социально-биологические основы физической культуры, основы здорового образа жизни, роль физической культуры в обеспечении здоровья. Уметь: выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самоконтроля и релаксации. Владеть: средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности. Владеть практическими навыками: осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья, организации и проведения индивидуального, коллективного

	и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
	Физическая культура и спорт	1,3,4, 5,6	Анатомия человека. Физиология человека.	Б.1.Б.5 - Безопасность жизнедеятельности

1.4. Язык преподавания: русский

42. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ1.1 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном
образовании студентов с проблемами зрения
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель данной программы состоит в формировании у слушателей курсов информационной компетентности – основных пользовательских навыков работы в среде Windows и с офисными приложениями посредством использования адаптивных компьютерных технологий на основе программ увеличения шрифтов и невизуального интерфейса, обеспечиваемого программами экранного доступа к информации, брайлевской строкой и брайлевым принтером, и умения использовать адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения.

Краткое содержание дисциплины Работа в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных технологий; работа в текстовом процессоре Word; работа в табличном процессоре Excel; программа FineReader: сканирование и распознавание текстов; принципы работы в глобальных сетях на примере использования браузера Internet Explorer; работа с электронной почтой 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-12 Способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	Знать: основы компьютерных знаний, информационную компетентность и необходимые навыки работы на пользовательском уровне в среде MS Windows и с офисными приложениями, применять адаптивные компьютерные технологии в практической работе на персональном компьютере
	Уметь: организовывать коммуникацию людей с проблемами зрения с общественными организациями и органами государственной власти, осуществляющими социальную защиту населения; обеспечивать людям с нарушениями зрения взаимодействие с органами Всероссийского общества слепых; организовывать консультативную помощь людям с нарушением зрения; обеспечивать получение, обработку и передачу информации в доступной форме посредством использования адаптивных компьютерных технологий с учетом степени нарушения зрения обучающегося; формировать у людей с нарушениями зрения развития социальных связей, необходимых для полноценной интеграции их в современное общество; формировать инклюзивную культуру у всех субъектов образовательного процесса
	Владеть: адаптивными компьютерными технологиями при самостоятельной работе на персональном компьютере без зрительного контроля; урегулировать и разрешать конфликтные ситуации в учебной и профессиональной деятельности

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.3.В.ДВ.1.1	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения		Б1.Б.17 Информатика

1.4. Язык преподавания: русский

43. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.1.2 История МЧС России
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Изучение теоретических и практических принципов истории МЧС России. Изучение истории развития ГО. Усвоение особенностей функционирования системы ГО в составе МЧС России. Знать структуру системы ГО в составе МЧС России.

Краткое содержание: Стихийные бедствия. Возникновение пожарной службы. Развитие службы спасателей с развитием промышленности. Пожарная охрана в годы войны. Государственная система защиты населения и территорий. Создание и развитие средств поражения. Гражданская оборона. Развитие системы противостояния чрезвычайным ситуациям. Структура МЧС России.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-7 Владение культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности ПК-9 Готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: историю местной противовоздушной обороны, гражданской обороны и МЧС России, нормативно-правовые акты России и объектов экономики
	Уметь: пользоваться всеми видами документов, их анализировать и делать соответствующие выводы для решения оперативных задач при возникновении аварий, чрезвычайных ситуаций. Согласовывать свои действия по взаимодействию с другими силами министерств и ведомств.
	Владеть: Технологией решения поставленных в контексте задач. Навыками младшего командно-начальствующего состава по решению необходимых задач, соблюдая требования охраны труда и техники безопасности, в крайнем случае взять на себя управление вверенными силами и средствами.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.1.2.	История МЧС России	Б1.Б.6 История Б1.Б.9 Введение в	Б1.Б.5 БЖД Б1.В.ОД.10

		специальность	Законодательство БЖД
--	--	---------------	----------------------

1.4. Язык преподавания: русский

44. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.2.1 Экология Якутии
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения дисциплины «Экология Якутии»: В процессе изучения дисциплины формируются основные общекультурные компетенции, направленные на овладение культурой мышления, способностью к анализу и синтезу. Целями освоения дисциплины «Экология Якутии» развитие экологического мышления с целью применения полученных знаний и умений для будущей работы в качестве наемного работника и эффективной самореализации в производственной сфере.

Краткое содержание: Теоретические основы современной экологии, структура макроэкологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии Республики Саха (Якутия). Методическая основа системной экологии, основы биологической организации природной системы Якутии (биосфера, экосистемы, популяции). Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
УК-4 Способность использовать основы экологической безопасности регионов Северо-Востока и циркумполярных регионов мира	Знать: Теоретические основы современной экологии, структуру макроэкологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии Республики Саха (Якутия). Методическую основу системной экологии, основы биологической организации природной системы Якутии (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. Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состояния 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.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.2.1.	Экология Якутии	Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.16 Экология	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

1.4. Язык преподавания: русский

45. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.2.2 Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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 стандарта и экологичности;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий технических и природных аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятие мер по предупреждению и ликвидации их последствий.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; основы стандартизации проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по снижению негативных последствий влияния техносферы на окружающую среду, защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
УК-4 Способность использовать основы экологической безопасности регионов Северо-Востока и циркумполярных регионов мира	Знать: основы системного подхода к анализу и обеспечению безопасности
	Уметь: определять риск в различных сферах деятельности человека
	Владеть: навыками обработки информации

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик

		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.2.2	Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира	Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.16 Экология	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

Язык преподавания: русский

46. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.3.1 Экологическая культура
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по экологической культуре, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения и пути их предупреждения и решения;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии требованиями по безопасности и экологичности;
- формирования активной общественной позиции на благоприятную окружающую среду по предотвращению и недопущению экологических правонарушений;
- иметь представление об экологической культуре и ее месте и значении в общей традиции народов России для гармонического развития цивилизации человечества.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Появление негативных изменений в окружающей среде требует разрешения экологических проблем. Переход к пониманию необходимости сохранения естественной природы начал осуществляться во второй половине XXвека. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Экологическая культура в узком смысле слова аналогично практическому возврату человека к единству с природой должна быть формой теоретического возврата с преодолением того рационального мышления, которое, начинаясь со становлением искусства, через мифологию в философии приходит к самосознанию себя.

Дисциплина «Экологическая культура» формирует у студентов экологическое мышление и экологическую культуру и просвещение, способствует пониманию личной причастности к проблемам охраны природы и устойчивому развитию общества. Н. Ф. Реймерс и А. В. Яблоков определяют экологическое сознание как глубокое, доведенное до автоматизма, понимание неразрывной связи человека с природой, зависимости благополучия людей от целостности и сравнительной неизменности природной среды обитания человека.

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические экосистемы – одна из острейших глобальных проблем современности. Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Кризисная экологическая ситуация, возникшая в настоящее время в России, объективно является следствием общей неблагоприятной социально-экономической обстановки и политики природопользования в стране, которая сложилась в предыдущие годы. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики. Процесс экологизации общественного сознания можно разделить на

несколько стадий: во-первых, проявление отношения человека к природе в форме различных чувств (равнодушие, озабоченность, тревога, паника и т. д.); во-вторых, формирование глубокого интереса к экологической проблеме (выявление сущности эволюционных изменений в биосфере, детерминация ее целостности и т. д.). В-третьих, переход от осмысления и понимания природных явлений к социальному действию, нравственному поступку; в-четвертых, повышение уровня ответственности человека по отношению к природе, становление экологического сознания как элемента внутренней культуры личности, проявляющегося в повседневной жизнедеятельности.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах экологии и рационального природопользования на пути экологического просвещения и воспитания для формирования экологического императива биосферной этики личности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 способностью использовать основы экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркумполярных регионов мира	Знать: Теоретические основы современной экологии, 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 и культуру природопользования, экологическое право и просвещение. Законы взаимодействия человека и окружающей среды; Уметь: Оценить современное состояние окружающей среды естественных природных ресурсов отдельных регионов России Якутии. Прогнозировать возможные изменения в природных комплексах и состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности человека. Применять управленческие навыки, ставить и решать задачи с учетом экологических особенностей окружающей среды, анализировать тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе; Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. Экологическим мышлением в ходе реализации служебных обязанностей, осознанием соотношения природы, культуры, воспитания и традиционного уклада жизни народов циркумполярного мира.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.3.1	Экологическая культура	1	Б1.В. ДВ. 4.1 Промышленная экология	Б1. Б. 15. Ноксология

1.4. Язык преподавания: русский

47. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.3.2. История русской литературы и художественной культуры
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: получить представление о характере художественно-смыслового пространства отечественной словесности, внутренних закономерностях развития искусства слова в России.

Краткое содержание дисциплины: Место и значение русской литературы. Древняя русская литература как явление культуры средневекового типа. Тематический состав, стили и жанры древнерусской литературы на разных этапах ее исторического развития. Литература Древней Руси и христианство. Иконная живопись и ее значение для развития искусства Древней Руси. Соотношение и взаимодействие книжной и устной словесности в древнерусской культуре. Выдающиеся книжники и писатели Древней Руси. Памятники древнерусской словесности, их поэтика, история изучения.

XVIII– первая четверть XIX в. как период становления новой русской литературы. Возникновение литературных направлений, их эволюция, взаимодействие и смена как структурирующее начало историко-литературного процесса Новой России. Традиционное жанровое мышление и возрастание индивидуально-личностного начала в словесном творчестве. Своеобразие русского классицизма, сентиментализма, предромантизма и романтизма на фоне соответствующих явлений европейских литератур. Роль выдающихся писателей в движении отечественной литературы к обретению национальной самобытности.

Интегрирующее и прогностическое значение творчества А.С. Пушкина в русском историко-литературном процессе. Понятие классического искусства применительно к истории русской литературы. Творчество великих писателей XIX века в контексте мировой литературы и литературной жизни России. Формы самоорганизации литературной жизни (литературные кружки, салоны, общества, альманахи, журналы). Становление и развитие эстетики русского реализма. Многообразие и эволюционная динамика жанрово-стилевых форм эпоса, лирики и драмы XIX столетия. Типология и индивидуально-творческая уникальность произведений русской литературной классики. Роль завоеваний модернистов в истории литературы и искусства России; эстетическое размежевание модернистов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6 Обладает способностью критически и творчески осмысливать значение классического литературного наследия и русской художественной культуры РФ (в том числе регионов Северо-Востока) для духовного и	Знать: -достижения в области художественной литературы в историко-культурном контексте; -основные концепции эстетики и практики русских писателей; -духовный вклад классиков в развитие литературы. Уметь: -обнаруживать связь литературных явлений с историческими и общественно-политическими событиями, происходившими в России, с духовными, религиозно-

нравственного развития личности, обогащения словарного запаса.	нравственными и философскими исканиями русского общества Владеть практическими навыками: - комментирования художественного текста в единстве формы и содержания, - речевой культуры на основе образцов классической литературы
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.3.2.	История русской литературы и художественной культуры	3	Б.1.Б.1. Философия Б.1.Б.6. История Б.1.В.ДВ.3.1. Культура и традиции народов СВ РФ	Б.1.Б.1. Философия Б.1.Б.10 Культурология

1.4. Язык преподавания: русский

48. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ. 4.1. Промышленная экология
Трудоемкость 3з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по промышленной экологии, необходимыми для:

- формирование у студентов представлений о характере влияния и механизме воздействия горнодобывающего и перерабатывающего производства на окружающую среду;
- получение студентами знаний в области экологии, позволяющих в процессе производственной деятельности идентифицировать на объектах источники загрязняющих веществ, определение их концентрации, оценивать имеющиеся и предлагать новые средства снижения уровня загрязнений;
- знание о взаимосвязи технологических процессов с техническими и экологическими проблемами окружающей среды, ознакомление с экономической оценкой природоохранных мероприятий;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения и методы их снижения или устранения;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии требованиями по безопасности и экологичности.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы техносферы; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Появление негативных изменений в окружающей среде требует разрешения экологических проблем. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Дисциплина «Промышленная экология» формирует у студентов экологическое мышление и экологическую культуру, способствует пониманию личной причастности к проблемам охраны природы и устойчивому развитию общества.

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические экосистемы – одна из острейших глобальных проблем современности. Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Кризисная экологическая ситуация, возникшая в настоящее время в России, объективно является следствием общей неблагоприятной социально-экономической обстановки и политики природопользования в стране, которая сложилась в предыдущие годы. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах экологии и рационального природопользования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знать: Теоретические основы современной экологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии России и Республики Саха (Якутия). Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права. Законы взаимодействия человека и окружающей среды 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. Применять управленческие навыки, ставить и решать задачи с учетом экологических особенностей окружающей среды Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. А также руководствоваться экологическим мышлением в ходе реализации служебных обязанностей

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В. ДВ. 4.1	Промышленная экология	1	Б1.Б.16 Экология	Б1. Б. 15. Ноксология

1.4. Язык преподавания: русский

49.АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.4.2 Управление охраной окружающей среды
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление охраной окружающей среды» является изучение комплекса теоретических, методологических и прикладных аспектов закономерностей и принципов природопользования; проблем использования и охраны природных ресурсов, теоретических вопросов управления природной средой.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользования; управление и экологический менеджмент; экономический механизм управления природопользованием и охраной окружающей среды; маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды; система управления охраной окружающей среды в Республике Саха (Якутия).

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-4 Способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Знать: основные понятия и категории, являющиеся основой отрасли, такие как планирование государственной политики в области управления природопользованием, эколого-правовой собственности, управление и экологический менеджмент
	Уметь: применять нормы и принципы экологической политики РФ; применять навыки применения нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности, учета и анализа экологических издержек производства.
	Владеть: знаниями соответствующих положений международных соглашений о сотрудничестве в области охраны окружающей среды; навыками экономической оценки природных ресурсов

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.3	Управление охраной окружающей среды	Б1.Б.16. Экология	Б1.В.ОД.1 Природные стихийные явления Б1.В.ОД.9 Организация гражданской защиты и обороны

1.4 Язык преподавания: русский

50.АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ДВ.5.1. Теория горения и взрыва
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: заложить фундамент научных представлений о горении и взрыве, дать ключ глубокому пониманию этих явлений; формирование у студентов представление о теоретических основах прогнозирования условий образования горючих и взрывоопасных системах, определение параметров инициирования горения и взрыва и оценки возможности перехода горения во взрыв, научить студентов анализировать потенциальную взрывоопасность смесей горючего с окислителем, определить термодинамические параметры горения и взрыва, обучить методам расчета давления в ударных волнах и прогнозирования, расчета разрушающего действия взрыва, а также овладение методами расчета объема и состава продуктов горения, теплоты и температуры горения, основных показателей пожарной опасности.

Краткое содержание дисциплины: физико-химические основы горения, теория горения: тепловая, цепная, диффузионная; иды пламени и скорости его распространения, условия возникновения и развития процессов горения; взрывы; классификация взрывов по плотности вещества; по типам химических реакций; энергия, мощность и форма ударной волны, длительность импульса; кинетика самоускоряющихся реакций и условия теплового и цепного самовоспламенения; теория горения газоздушных и паровоздушных смесей; химическая термодинамика горения и взрыва; теория горения дисперсных горючих материалов; гидродинамическая теория ударной волны и параметры распространения ударных волн в воздухе и конденсированных средах.

Дисциплина включает в себя следующие виды занятий: лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Лекции имеют цель дать систематизированные знания о научных основах по обеспечению пожарной и взрывной безопасности технологических процессов и оборудования; методы предсказаний возможных негативных последствий производственной среды на человека.

Практические занятия проводятся с целью уметь анализировать и оценивать опасные вредные факторы производственного процесса и оборудования; уметь правильно выбирать пути, способы предотвращения пожара и взрыва или ликвидации ее последствий.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся посредством проведения контрольных устных и письменных опросов, выполнения расчетно-графических работ.

По окончании изучения дисциплины обучающиеся защищают реферат и сдают зачет.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
---	---

ПК-9 – готовностью использовать знания по организацию охраны труда, охрану окружающей среды и безопасность в ЧС на объектах экономики ОПК-3 – способностью ориентироваться в основных правовых актах в области обеспечения безопасности	Знать: поведение горючих веществ: твердых, жидких, газообразных при горении т.е.при смешивании с окислителем, плавлении, разложении, окислении по поверхности, испарении, экологические проблемы при горении, механизмы образования оксидов азота, серы, углерода и ПАУ при горении, характеристики диффузионного, кинетического и смешанного принципа сжигания газов, методы расчета разрушающих действий взрыва Уметь: проводить инженерно-технические расчеты по развитию процессов горения, температуры пламени, продуктов горения, видов и режимов распространения горения: анализировать влияния условий горения на скорость распространения пламени: прогнозировать и оценивать опасные факторы влияющие на безопасность промышленного предприятия, устойчивость объектов экономики, его систем жизнеобеспечения, обеспечения безопасности, использовать алгоритмы вычисления параметров распространения ударных волн в воздухе и конденсированных средах Владеть: содержанием основных законодательных актов, необходимых для обеспечения безопасности и деятельности РСЧС и ГО; методами и способами исследования и выбора оптимальных методов расчета количества выделяемой теплоты, теплоты сгорания, продуктов горения, недожога и в зоне химических реакций, разрушительных действий взрыва, ударной воздушной волны.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б.1.В.ДВ.5.1.	Теория горения и взрыва	Б1.В.ДВ.2.1. Технические средства защиты от пожаров Б1.В.ДВ.1.2. Управление технической службой ГПС Б1.В.ДВ.2.2. Способы и средства огнезащиты	Б1.В.ОД.1.1. Управление ПБ технологических производств Б1.В.ОД.1.3. Нормативно-правовое регулирование в области ПБ

1.4. Язык преподавания: русский язык

51. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.5.2 Экологическое право
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками по экологии, 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 последствий.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности. Деятельность человека в его взаимоотношениях с природой представляет собой непрерывный процесс обмена веществ и энергии, что привело к преобразованиям условий жизни в отрицательную сторону. Появление негативных изменений в окружающей среде требует разрешения экологических проблем. Переход к пониманию необходимости сохранения естественной природы начал осуществляться во второй половине XX века. Деятельность людей в экологическом направлении связана с формированием нового мировоззрения, заключающаяся в созидательном отношении к природе: человек не покоритель, а защитник природы. Дисциплина «Экология» формирует у студентов экологическое мышление и экологическую культуру, способствует пониманию личной причастности к проблемам охраны природы и устойчивому развитию общества.

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические экосистемы – одна из острейших глобальных проблем современности. Проблемы экологически безопасного и устойчивого развития относятся к числу приоритетных во внутренней и внешней политике большинства стран. Кризисная экологическая ситуация, возникшая в настоящее время в России, объективно является следствием общей неблагоприятной социально-экономической обстановки и политики природопользования в стране, которая сложилась в предыдущие годы. Мировой и отечественный опыт показывает, что невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие общества за счет разрушения природной среды и истощения природных ресурсов, так же невозможно сохранить необходимое качество окружающей среды без сильной экономики.

Дисциплина дает современное представление о новом экологическом, ноосферном мышлении, об основных закономерностях развития биосферы, о проблемах экологии и рационального природопользования.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-9 Готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: Теоретические основы современной экологии, глобальные проблемы экологии, проблемы экологии России и Республики Саха (Якутия). Принципы рационального природопользования и охраны природы. Основы экономики природопользования, экологического права. Законы взаимодействия человека и окружающей среды 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. Применять управленческие навыки, ставить и решать задачи с учетом экологических особенностей окружающей среды и в соответствии с законодательством Республики Саха и Российской Федерации Владеть: Методами оценки состояния окружающей среды и навыками выполнения эколого-экономических расчетов при оценке загрязнения природной среды и экологических платежей. А также руководствоваться экологическим мышлением в ходе реализации служебных обязанностей и свободно ориентироваться в нормативно-правовых актах

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.5.2	Экологическое право	1	Б1.В. ДВ. 3.1 Промышленная экология	Б1. Б. 7. Горное право

1.4. Язык преподавания: русский

52. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.6.1 Электробезопасность
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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.

Краткое содержание дисциплины: Общие сведения. Анализ безопасности электрических сетей. Защитные меры электробезопасности. Защитные средства в электроустановках. Основы безопасного обслуживания электроустановок.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-16 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	Знать - 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; - способы выполнения первой доврачебной помощи при поражении электрическим током; - критерии оценки опасности для человека при работе с электроустановками; Уметь: - выполнять 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.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.ДВ.6. 1	Электробезопасность	5	Б.1.Б.13 Физика Б.1.Б.19 Механика Б1.Б.22 Теплофизика	Б1.Б.23 Электроника и электротехника Б.1.В.ДВ.4.1 Теория горения и взрыва
-----------------	---------------------	---	---	---

1.4. Язык преподавания: русский язык

53. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.6.2 Пожарная безопасность
Трудоемкость 33.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- усвоение основ законодательных и нормативно-правовых актов по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях по профилактике и ликвидации пожаров;
- ознакомление с организацией государственных мер и нормативного регулирования в области пожарной безопасности;
- изучение аварийно-спасательных работ при тушении пожаров;
- прогнозирование опасных факторов пожара;

Краткое содержание дисциплины:

- сущность системы обеспечения пожарной безопасности, ее организационную структуру;
- организационно технические основы обеспечения пожарной безопасности на объекте;
- правовые аспекты обеспечения пожарной безопасности, ответственность за нарушение требований пожарной безопасности;
- сущность процесса горения и развития пожаров, показатели пожара и взрывоопасности веществ и материалов;
- систему предотвращения пожара;
- общие требования противопожарной защиты помещений, зданий и других строительных сооружений, а также пожарно-техническую классификацию.
- способы обеспечения пожарной безопасности при пожаре;
- классификацию устройства и назначение первичных средств пожаротушения;
- организацию и порядок обучения населения в области пожарной безопасности;

Дисциплина включает в себя следующие виды занятий: лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся посредством проведения контрольных устных и письменных опросов.

По окончании изучения дисциплины обучающиеся сдают зачет.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-16 – способность 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	Знать: особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных факторов окружающей среды на организм человека; реакции основных функциональных систем организма на воздействие опасных и вредных факторов окружающей среды; Уметь: анализировать и определять характер воздействия вредных факторов на организм человека; Владеть: методами защиты человека от токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.6.2	Пожарная безопасность	Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б1.В.ДВ.5.1.Электробезопасность	Б1. В.ДВ.6.1 Пожарная безопасность технологических процессов

1.4. Язык преподавания: русский язык

54. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ДВ.7.1. Аэрология карьеров
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление студентов с основами аэромеханики, вопросами эффективного проветривания открытых горных разработок.

Краткое содержание дисциплины: Состав воздуха на карьерах, источники загрязнения, современное состояние проблемы проветривания карьеров, способы и средства нормализации микроклимата, методы определения состава и уровня загрязнений.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: Проблемы охраны окружающей среды и безопасности;
	Уметь: Использовать знания по организации охраны труда;
	Владеть: методами и способами обеспечения безопасности человека;
ПК-16 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	Знать: опасности среды обитания, механизмы токсического воздействия вредных веществ;
	Уметь: определять характер взаимодействия организма с опасностями и вредностями;
	Владеть: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека и среду обитания;

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Вариант 1

Код дисциплины	Название Дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин, практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
1	2	4	5
Б.1.В.ДВ.7.1.	Аэрология карьеров	Б1.В.ОД.9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.В.ДВ.10 Технология разработки месторождений полезных ископаемых

1.4. Язык преподавания: русский

55. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.В.ДВ.7.2. Рудничная аэрология

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомить студентов с составом рудничного воздуха, вопросами газо и пылединамики в горных выработках, способами и средствами проветривания шахт, выбором схемы и способами вентиляции шахт.

Краткое содержание дисциплины: Состав рудничного воздуха, микроклимат, тепловой режим шахт, газовая и пылевая динамика, расчеты проветривания, выбор способа и средств вентиляции шахт.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: Проблемы охраны окружающей среды и безопасности;
	Уметь: Использовать знания по организации охраны труда;
	Владеть: методами и способами обеспечения безопасности человека;
ПК-16 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	Знать: опасности среды обитания, механизмы токсического воздействия вредных веществ;
	Уметь: определять характер взаимодействия организма с опасностями и вредностями;
	Владеть: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека и среду обитания;

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название Дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин, практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
1	2	4	5
Б.1.В.ДВ.6.2.	Рудничная аэрология	Б1.В.ОД.9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.В.ДВ.10 Технология разработки месторождений полезных ископаемых

1.4. Язык преподавания: русский

56. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.8.1 «Расчет и проектирование систем безопасности труда»
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: овладение студентами методологией и технологиями управления проектами обеспечения техносферной безопасности для осуществления эффективного управления безопасностью жизнедеятельности в сложной, быстро изменяющейся обстановке.

Краткое содержание дисциплины – ознакомить студентов основам управления проектами обеспечения техносферной безопасности; изучить организацию и содержание проведения системного анализа, основ моделирования процессов обеспечения техносферной безопасности; изучить методологию и основные технологии принятия решений в условиях риска и неопределенности; привить навыки в производстве расчетов по оптимизации проектов обеспечения техносферной безопасности; научить производить оценку эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9: готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: - технологию разработки и принятия решений в условиях риска и неопределенности; - основные способы и методы снижения рисков
	Уметь: - проводить идентификацию рисков в техносфере
	Владеть: - навыками разработки и принятия решения в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-10: способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Знать: - основы управления проектами обеспечения техносферной безопасности - технологию оценки эффективности проекта обеспечения безопасности в техносфере
	Уметь: - использовать методы моделирования при управлении проектами обеспечения техносферной безопасности; - производить оценку эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности
	Владеть: - навыками работы по управлению проектами обеспечения техносферной безопасности
ПК-17: способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.	Знать: - основы системного анализа
	Уметь:

	- определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
	Владеть: -навыками работы с программами обеспечения безопасности в процессе создания и эксплуатации техники в опасных, чрезвычайно опасных зонах, зонах приемлемого риска.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.8.1	«Расчет и проектирование систем безопасности труда»	Б1.Б.5 -Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

1.4. Язык преподавания: русский

57. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.8.2 «Расчет и проектирование систем обеспечения комфортных условий труда»

Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: овладение студентами методологией и технологиями управления проектами обеспечения техносферной безопасности для осуществления эффективного управления безопасностью жизнедеятельности в сложной, быстро изменяющейся обстановке.

Краткое содержание дисциплины –ознакомить студентов основам управления проектами обеспечения техносферной безопасности; изучить организацию и содержание проведения системного анализа, основ моделирования процессов обеспечения техносферной безопасности; изучить методологию и основные технологии принятия решений в условиях риска и неопределенности; привить навыки в производстве расчетов по оптимизации проектов обеспечения техносферной безопасности; научить производить оценку эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-9: готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;	Знать: - основы управления проектами обеспечения техносферной безопасности - технологию оценки эффективности проекта обеспечения безопасности в техносфере
	Уметь: - использовать методы моделирования при управлении проектами обеспечения техносферной безопасности; - производить оценку эффективности проекта обеспечения техносферной безопасности
	Владеть: - навыками работы по управлению проектами обеспечения техносферной безопасности
ПК-17: способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.	Знать: - основы системного анализа
	Уметь: - определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
	Владеть: - навыками работы с программами обеспечения безопасности в процессе создания и эксплуатации техники в опасных, чрезвычайно опасных зонах, зонах приемлемого риска.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.8.2	«Расчет и проектирование систем обеспечения комфортных условий труда»	Б1.Б.5 -Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью

1.4. Язык преподавания: русский

58. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.9.1 Международное сотрудничество в области промышленной безопасности

Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Дисциплина «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности» обеспечивает функциональную связь с базовыми дисциплинами и имеет своей целью:

- освоение теоретических знаний об организации и проведении международного сотрудничества в области промышленной безопасности;
- ознакомление студентов с концептуальными основами международного законодательства в области промышленной безопасности;
- овладение навыками публичных выступлений и дискуссий по вопросам международного сотрудничества в области промышленной безопасности.

Краткое содержание дисциплины: Рассмотрены основные социальные теории и методологические основы организации международного сотрудничества в области промышленной безопасности; основные законодательные и нормативные акты в области международного сотрудничества по вопросам промышленной безопасности.

Дисциплина «Международное сотрудничество в области промышленной безопасности» относится к профессиональному циклу (вариативная часть). Для освоения данной дисциплины используются знания и умения, приобретенные при изучении дисциплин гуманитарного, естественнонаучного и профессионального циклов, таких как, История и Философия, Культурология, Экология, Механика, Физиология человека, Надзор и контроль в сфере безопасности и др.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (пороговый уровень)
ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: основные социальные теории и методологические основы организации международного сотрудничества в области промышленной безопасности; основные законодательные и нормативные акты в области международного сотрудничества по вопросам промышленной безопасности
	Уметь: пользоваться современными материалами, основными законодательными и нормативными актами в области международного сотрудничества по вопросам промышленной безопасности с применением современных информационных технологий
	Владеть: навыками обработки данных материалов, основных законодательных и нормативных актов в области международного сотрудничества по вопросам промышленной безопасности; навыками публичных выступлений и дискуссий по вопросам международного сотрудничества в области промышленной безопасности.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной	для которых содержание данной дисциплины (модуля)

			дисциплины (модуля)	выступает опорой
Б1.В.ДВ.9.1	Международное сотрудничество в области промышленной безопасности	4		
Б1.Б.28		3	Надзор и контроль в сфере безопасности	
Б1.В.ОД.2		5,6		Системы обеспечения промышленной безопасности
Б1.В.ОД.9		7,8		Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
Б1.В.ОД.11		8		Управление безопасностью труда

1.4. Язык преподавания:русский

59. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.9.2 Информационно-компьютерные технологии
в промышленной безопасности
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- формирование у обучающихся знаний о принципах и средствах представления, хранения и передачи информации;
- обучение методикам работы с программными средствами, обеспечивающими современные технологии хранения, представления, обмена информацией;
- обучение методикам создания обучающих систем.

Краткое содержание дисциплины:

- Аппаратные средства вычислительных систем для обеспечения научных исследований и образовательной деятельности.
- Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет.
- Информационная безопасность в вычислительных системах.
- Поддержка информационного обмена между пакетами программ.
- Компьютерные технологии обеспечения поиска и обработки информации.
- Системы электронного обучения. Типы ответов обучаемого. Диагностика ошибок.
- Программные средства построения статистических моделей процессов в сфере безопасности.
- Системы автоматизированного проектирования.
- Прикладные системы поддержки информационного обмена и управления промышленным предприятием.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ОПК-1 - способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Знать: – структуры и тенденции развития программного обеспечения ЭВМ и сетей, глобальной сети Интернет; использование ЭВМ и сетей в научных исследованиях; – пакеты прикладных программ и системы автоматизированного проектирования;
	Уметь: – использовать электронные базы данных в обучении и научной работе; – осуществлять компьютерную литературную обработку информации, вести библиотечный и патентный поиск; –
	Владеть: – навыками реализации компьютерных и информационных технологий при решении практических задач в области техносферной безопасности
ПК-9 – готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: – современные информационные технологии в образовании: новейшие технические средства и методы обучения; – средства телекоммуникационного доступа к источникам научной информации.
	Уметь:

	– строить эмпирические модели с использованием пакетов программ статистической обработки данных.
	<i>Владеть:</i> – навыками работы в компьютерных сетях Интернет для организации оперативного обмена информацией между исследовательскими группами, представления информации в электронных журналах и конференциях; – компьютером как средством управления экспериментом, системой сбора и обработки данных.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.9.2	Информационно-компьютерные технологии в промышленной безопасности	Математика Б1.Б11	Б1.Б.20; Б1.Б.27

1.4 Язык преподавания: русский

60. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.10.1 Правоприменительная практика административного законодательства РФ

Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения курса «Правоприменительная практика административного законодательства РФ» является сформировать знания у студентов по вопросам административно-правового регулирования: месте и значении административного права в системе отраслей Российского права; системе государственного управления; специфике исполнительно-распорядительной деятельности; государственной и муниципальной службе и статусе служащих; системе административного принуждения, в том числе институте административной ответственности, а также о системе отраслевого и межотраслевого управления.

Изучение учебного курса должно содействовать формированию у студентов профессионального мышления, выработке умений и навыков по реализации норм административного права, составлению правовых документов с использованием обстоятельств имеющих значение для принятия правового решения. Для формирования практических навыков по составлению правовых документов по каждой теме курса предусмотрено письменное решение задач. Одной из форм контроля по каждой теме является проверка выполненных студентами письменных работ.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	Знать: - понятие, значение и особенности административного права как отрасли права; - требования, предъявляемые к правовым актам управления, последствия их несоблюдения; - соотношение административного процесса и административного производства, административно-процедурные и административно-юрисдикционные производства; - систему и правовое регулирование государственной службы в РФ, порядок ее прохождения, содержание статуса государственного служащего; - соотношение муниципальной службы с государственной гражданской службой; - понятие, особенности и основания административной ответственности; - систему и правила назначения административных наказаний; - задачи и виды производства по делам об административных правонарушениях, характеристику его стадий и процессуального статуса участников; - характеристику содержания и структуры КоАП РФ. Уметь: самостоятельно применять административно-правовые нормы при решении практических задач государственного и муниципального управления в соответствии с важнейшими квалификационными требованиями, предъявляемыми к современному юристу-специалисту с высшим образованием;

	- грамотно применять основные юридические категории административного права; - анализировать правоприменительную практику и предлагать способы решения актуальных проблем реализации административно-правовых норм; Владеть: грамотно реализовывать на практике материальные и процессуальные нормы административного права; культурой безопасности и риско-ориентированным мышлением письменной и устной речью; знаниями обеспечения техносферной безопасности.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.1 0.1.	Правоприменительная практика административного законодательства РФ	8	Б1.В.ОД.10 Б1.Б.7 Б1.Б.27	Б1.В.ДВ.4 Б1.В.ДВ.5 Б1.Б.7 Б1.Б.1 Б1.В.ОД.10

1.4. Язык преподавания: Русский

61. АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.10.2. Правоприменительная практика гражданского законодательства РФ

Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: 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.

Краткое содержание дисциплины: Курс состоит из двух частей: общей и особенной. Программа курса состоит из лекционного курса и практических (семинарских) занятий, а также предусмотрено самостоятельное изучение материала студентами

Изучение учебного курса должно содействовать формированию у студентов профессионального мышления, выработке умений и навыков по реализации норм трудового права, составлению правовых документов с использованием обстоятельств имеющих значение для принятия правового решения. Для формирования практических навыков по составлению правовых документов по каждой теме курса предусмотрено письменное решение задач. Одной из форм контроля по каждой теме является проверка выполненных студентами письменных работ.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	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

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.10.2.	Правоприменительная практика гражданского законодательства РФ	Б1.В.ОД.10 Б1.Б.7 Б1.Б.27	Б1.В.ДВ.4 Б1.В.ДВ.5 Б1.Б.7 Б1.Б.1 Б1.В.ОД.10

1.4. Язык преподавания: Русский

62. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.11.1 Технология разработки месторождения полезных ископаемых
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучить технологию разработки месторождений полезных ископаемых

Краткое содержание дисциплины: Месторождения полезных ископаемых. Особенности разработки месторождений полезных ископаемых на Севере. Меры обеспечения безопасности работающих.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-16 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 веществ	Знать: технологию разработки месторождений полезных ископаемых; Уметь: определять опасные и вредные факторы производства; Владеть : методами определения механизма воздействия вредных факторов на организм человека
ПК-18 Готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством РФ	Знать: состояние безопасности объектов различного назначения; Уметь: выбрать безопасные технологии разработки месторождений полезных ископаемых; Владеть : способностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов горного производства;

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.11.1	Технология разработки месторождения полезных ископаемых		Б1.В.ДВ.6.1 Аэрология карьеров Б1.В.ДВ.6.2 Рудничная аэрология	Б1.В.ОД.9 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

1.4. Язык преподавания: русский

63. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.11.2 Безопасность в строительстве
Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: - вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания комфортного (нормативного) состояния условий труда на производстве, разработки и реализации мер защиты человека, проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов.

Краткое содержание дисциплины: в дисциплине рассматриваются Основные положения законодательства по охране труда. Правовые основы и законодательные положения по охране труда. Правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии в строительстве. Система стандартов по безопасности труда (ССБТ). Органы надзора и контроля за состоянием охраны труда. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда. Организация работы по созданию безопасных условий труда в строительстве. Организация и управление охраной труда в строительстве. Организационно – правовая база в строительстве, Охрана труда и безопасность в строительстве, Система безопасности строительного производства. Строительный контроль за общестроительными работами, Порядок и правила осуществления строительного государственного контроля.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-16 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-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в	Знать: теоретические основы безопасности в строительстве, правила и нормы по технике безопасности и производственную санитарию, охрану труда, строительные нормы и правила. Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, анализировать воздействия опасностей на человека, определять нормы и правила и организовать безопасность в строительстве. Владеть (методиками) способностью ограничивать воздействие опасных и вредных производственных факторов в строительстве, методикой расчета по безопасности, организацией и участвовать в экспертах по безопасности.

экспертизах безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	их	
--	----	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.11.2	Безопасность в строительстве	7	Б1.В.ОД.3 Системы обеспечения промышленной безопасности Б1.В.ОД.4 Диагностика безопасности технических систем	Б1.В.ОД 2. Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия Б1.В.ДВ.8.1. Расчет и проектирование систем безопасности труда

1.4. Язык преподавания: Русский

64. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.12.1 Экономика и менеджмент безопасности труда
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний по проблемам оценки эффективности затрат в сфере охраны труда, выявление соотношений между затратами и результатами.

Задача курса – формирование у будущих специалистов современного представления об экономической заинтересованности предприятий и предпринимателей в создании безопасных технологий и средств производства; об оценке экономического ущерба от производственного травматизма.

Краткое содержание: Экономическая заинтересованность предприятий и предпринимателей в создании безопасных технологий и средств производства. Оценка экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного характера. Основы экономики природопользования, оценка экономического ущерба от загрязнения производственной среды. Страхование ущерба от аварий, пожаров, ответственности за ущерб, принесенный окружающей среде. Экономика предупреждения убытков на производственных предприятиях. Взаимодействие страховой компании и производственного предприятия при реализации программы снижения внеплановых потерь.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Знать: основы экономических знаний Уметь: использовать законы экономических наук при решении профессиональных задач Владеть : способами оценки экономического ущерба от производственного травматизма, заболеваний, аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций антропогенного характера.
ПК-22 Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.12.1	Экономика и менеджмент безопасности труда	Б1.Б.8 Экономика	Б2.Н Научно-исследовательская работа Б3 ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

65. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.12.2 Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками
Трудоемкость 3 з.е.

1.2. Цель освоения и краткое содержание 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.

Краткое содержание:

Основные понятия и экономические категории предпринимательства. Методы оценки размеров ущерба от пожаров и стихийных бедствий. Основные понятия экологической экономики. Определение размеров экологического ущерба. Страхование как способ снижения риска. Формы страхования. Основы расчета страховой премии. Проблемы оптимизации затрат на противопожарную защиту.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Знать: теоретические основы чрезвычайных ситуаций и основные экономические требования рациональной взаимосвязи человека с машиной; - методы оценки экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций; - методы управления рисками; - классификацию рисков;
ПК-22 Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Уметь: - проводить оценку роли «человеческого» фактора при работе повышенной опасности; - проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах; - 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;

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.12.2	Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками	Б1.Б.8 Экономика	Б2.Н Научно-исследовательская работа Б3 ГИА

1.4. Язык преподавания: русский

66. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД.1 Нормативно - правовые акты по охране труда
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов к управлению охраной труда на предприятиях и учреждениях.

Задачи дисциплины – формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по охране труда;
- нормативно-правовое обеспечение оценки состояния производственной среды;
- правовое обоснование управленческих решений по охране труда;
- учет требований охраны труда при составлении предплановой, предпроектной и проектной документации.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина изучается в рамках профессионального цикла.

Дисциплина «Нормативно - правовые акты по ОТ» изучается в 6 и 7 семестрах.

Курс базируется на знаниях правовых законодательных и нормативно - технических основ охраны труда, порядка разработки, принятия, введения, содержание законов и подзаконных актов, законодательной базы по охране труда, системы стандартов безопасности труда; основная законодательная и нормативно - техническая документация по охране труда; международные соглашения и акты в области охраны труда.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики ПК-12 способностью применять действующие нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<i>Иметь представление</i> о передовом отечественном и зарубежном опыте в области охраны труда. <i>Знать</i> требования руководящих и нормативных документов по вопросам охраны труда. <i>Уметь</i> организовывать разработку нормативных документов, регламентирующих деятельность службы и ее подразделений на предприятии и в организации. <i>Владеть</i> методами оценки состояния безопасности на производстве.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
ФТД.1	Нормативно - правовые акты по охране труда	7 семестр	Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б.1.Б.9 Введение в специальность Б1.Б.28Надзор и контроль в сфере безопасности Б.1.В.ОД.10Законодательство БЖД	Б.1.В.ДВ.8.1 Правоприменительная практика административного законодательства Б.1.В.ДВ.8.2 Правоприменительная практика гражданского права

1.4. Язык преподавания: русский

67. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД 2. Введение в сквозные цифровые технологии
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

- развивать логическое, алгоритмическое и технологическое мышление, способствовать развитию системного и критического мышления студентов;
- ознакомить студентов со сквозными цифровыми технологиями, научить применять данные в цифровой форме в различных видах деятельности.

Краткое содержание дисциплины.

Четвертая промышленная революция. Основные тренды. Конкуренция и развитие в эпоху сингулярности. Характеристики ускоряющегося развития.

Визуальное программирование в среде Scratch. Основные компоненты и блоки скретч-программы. Основные приемы программирования. Современное состояние робототехники. Основные понятия в области робототехники и конструирования. Начала программирования роботов. Введение в IoT. Назначение и область применения IoT-технологий (интернет вещей).

Основные направления развития нейротехнологий. Основы электрофизиологии человека. Принципы сбора и верификации данных. Компьютерные системы хранения и обработки данных. Введение в методы математической статистики и машинного обучения (искусственный интеллект). Системы распределенного реестра (блокчейн-сервисы). Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальностей.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1 Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи; УК-1.4	<i>Знать:</i> методы постановки и решения задач <i>Уметь:</i> выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи;	Лабораторные работы, кейсы, проблемные вопросы

		Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; <i>Владеть:</i> методами поиска, критического анализа и синтеза информации.	
--	--	--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
	Введение в сквозные цифровые технологии	1 или 2		

1.4. Язык преподавания: русский

Министерство высшего образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ .
ИМЕНИ М.К.АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
« 5 » сентября 2017г.
Специалист УМО
 /А.А.Николаева/

Утверждаю:
Директор ГИ
 Б.Н.Заровняев


АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК
(по каждой дисциплине в составе образовательной программы)

По программе бакалавриата

20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность технологических процессов и производств
(код и наименование направленности)

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения: **очная**

Якутск 2017

1. АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б2.У.1 Практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная)

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание , место и способы проведения практики

- Цель освоения: 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.

Краткое содержание практики: для достижения цели студент должен изучить основные направления мероприятий по обеспечению промышленной безопасности; необходимый перечень документации по охране труда, средства индивидуальной и коллективной защиты, правила техники безопасности; технологическую схему предприятия; вредные и опасные факторы на производстве; коллективный договор, меры применяемые по охране труда;

Место проведения практики: АО ПО «Якутцемент» п. Мохсоголлох, АО ХК «Якутуголь» г. Нерюнгри.

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
ОК-8 способностью работать самостоятельно	Знать основы организации самостоятельной деятельности
	Уметь осуществлять поисковую и исследовательскую деятельность, самоконтроль деятельности.
	Владеть приемами организации самостоятельной деятельности; опытом принятия решений в нестандартной ситуации.
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	Знать основы культуры мышления; основные методы рассуждений (аналитический, синтетический, от противного, приведение контрпримера и т.п).
	Уметь осуществлять анализ имеющихся данных с позиции изучаемой проблемы; обобщать, выделять главное; планировать деятельность в соответствии с поставленными целями; оценивать полученный результат и аргументировать полученные выводы.
	Владеть навыками мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; опытом принятия решений в нестандартных ситуациях.
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и

труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
	Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы
	Владеть: навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.У.1	Практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная)	2	Б1.Б.9 Введение в специальность	Б1.В.ОД.7 Система управления охраной труда Б1.В.ОД.8 Расследование и учет несчастных случаев и профзаболеваний Б2.П.1 Производственная практика Б2.П.3 Преддипломная практика

1.4. Язык обучения: русский

2. АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б.2.П.1 Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения: изучение работы отдела охраны труда, его функций и основных задач;

- работы кабинета по охране труда
- обеспечение подготовки работников в области охраны труда
- нормативное обеспечение системы управления охраной труда
- мониторинг функционирования системы управления охраной труда
- обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах
- обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- ознакомление с системой государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства РФ об охране здоровья и промбезопасности.
- ознакомление с системой общественного контроля за охраной труда, с результатами аттестации рабочих мест по условиям труда и планом мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.

Для достижения цели студент должен ознакомиться с основными технологическими процессами и режимами производства, с работой машин, устройств и оборудования, применяемыми в процессе производства сырьем и материалами, детальное ознакомление с вопросами охраны труда, окружающей среды, с документацией по этим вопросам; сбор материалов для отчета и курсового проектирования; приобретение практических навыков организаторской работы по специальности; составление и защита отчета по производственной практике.

Краткое содержание практики: Практика проводится после IV семестра на предприятиях с которыми институтом заключены договора о целевой контрактной подготовке специалиста с высшим образованием. В направлении на практику 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.

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 вопросам безопасности и правилам технической эксплуатации. Во время практики желательна работа студента на штатной должности.

Для эффективного прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимо обратить внимание на функции управления:

- планирование работ по охране труда;
- контроль за состоянием охраны труда;
- учет, анализ и оценка показателей состояния охраны труда;

- организация работ по охране труда.

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

Место проведения практики: предприятия республики.

Способ проведения практики: выездная.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
ОК - 8 способностью работать самостоятельно	Знать основы организации самостоятельной деятельности
	Уметь осуществлять поисковую и исследовательскую деятельность, самоконтроль деятельности; опытом принятия решений в нестандартной ситуации.
	Владеть приемами организации самостоятельной деятельности;
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	Знать основы культуры мышления; основные методы рассуждений (аналитический, синтетический, от противного, приведение контрпримера и т.п).
	Уметь осуществлять анализ имеющихся данных с позиции изучаемой проблемы; обобщать, выделять главное; планировать деятельность в соответствии с поставленными целями; оценивать полученный результат и аргументировать полученные выводы.
	Владеть навыками мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации, опытом принятия решений в нестандартных ситуациях.
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: основные техносферные опасности, их свойства, и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

	Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы.
	Владеть навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
ПК-11 способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знает соблюдение требований промышленной, экологической безопасности и охраны труда на промышленных объектах;
	Умеет анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;
	Владеет способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, может определять их физическую сущность и делать качественные выводы из количественных данных.
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.	Знает источники негативного воздействия на человека и природную среду на промышленных объектах.
	Умеет определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.
	Владеет способностью рассчитать предельно-допустимые сбросы, предельно-допустимые выбросы, проводить оценку воздействия на окружающую среду.
ПК-15 способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	Знает источники негативного воздействия на человека и природную среду;
	Умеет использовать приборы, а также другие устройства для измерений уровней опасности в среде обитания. Владеет: Практическими навыками, позволяющими более точно спрогнозировать возможные варианты развития ситуации.
ПК-16 способностью анализировать	Знает опыт работы в области оценки

механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного воздействия вредных факторов.	опасностей, воздействующих на реципиенты (человека, оборудование, окружающая природная среда); Умеет дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды; Владеет знаниями в области нормирования вредных факторов и показателей предельно-допустимых концентраций.
ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.	Знает основные типовые технологические операции по осмотру состояния объектов; Умеет пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно-измерительными приборами участвующих в экспертизах безопасности; Владеет навыками необходимых для проведения проверочных мероприятий.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			На которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	Для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	Б2.У.1 Б1.Б.5 БЖД Б1.Б.26 Управление ТБ Б1.Б.27 Надзор и контроль в сфере безопасности	Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.2 Технологическая практика

1.4. Язык обучения: русский

3. АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б.2.П.2 Технологическая практика
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения: изучение основных технологических процессов и работы машин, устройств и оборудования, применяемого сырья и материалов;

- технических методов и средств защиты персонала от опасных и вредных факторов;
- работы систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления производственных и вспомогательных помещений.
- порядка освидетельствования, приема и сдачи оборудования и установок после ремонта, приема и сдачи рабочих смен на промышленном объекте с точки зрения охраны труда.

Для достижения цели студент должен ознакомиться с условиями работы и особенностями производственного процесса на предприятии, документацией по этим вопросам, сбор материалов для отчета, приобретение практических навыков организаторской работы по специальности, составление и защита отчета по технологической практике.

Краткое содержание практики: Технологическая практика проводится после VI семестра на предприятиях республики, с которыми Институтом заключены договора о целевой контрактной подготовке специалиста с высшим образованием. В направлении указывается 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:

- организацию технологических процессов;
- средств защиты персонала от опасных и вредных факторов;
- порядка проведения инструктажа на рабочем месте.

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 вопросам безопасности и правилам технической эксплуатации.

Изучение производственного процесса во время практики на рабочем месте включает:

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

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

Место проведения практики: предприятия республики.

Способ проведения практики: выездная.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
ОК-8 способностью работать самостоятельно	Знать: основы организации самостоятельной деятельности
	Уметь: осуществлять поисковую и исследовательскую деятельность, самоконтроль деятельности
	Владеть приемами организации самостоятельной деятельности; опытом принятия решений в нестандартной ситуации
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	Знать: основы культуры мышления; основные методы рассуждений (аналитический, синтетический, от противного, приведение контрпримера и т.п).
	Уметь: осуществлять анализ имеющихся данных с позиции изучаемой проблемы; обобщать, выделять главное; планировать деятельность в соответствии с поставленными целями; оценивать полученный результат и аргументировать полученные выводы.
	Владеть навыками мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; опытом принятия решений в нестандартных ситуациях.
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
	Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы.

	Владеть: навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
ПК-11 способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знает: соблюдение требований промышленной, экологической безопасности и охраны труда на промышленных объектах;
	Умеет: анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;
	Владеет: способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, может определять их физическую сущность и делать качественные выводы из количественных данных.
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.	Знает: источники негативного воздействия на человека и природную среду на промышленных объектах.
	Умеет: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.
	Владеет: способностью рассчитать предельно-допустимые сбросы, предельно-допустимые выбросы, проводить оценку воздействия на окружающую среду.
ПК-15 способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	Знает: источники негативного воздействия на человека и природную среду; Умеет: использовать приборы, а также другие устройства для измерений уровней опасности в среде обитания. Владеет: практическими навыками, позволяющими более точно спрогнозировать возможные варианты развития ситуации.
ПК-16 способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного воздействия вредных	Знает: опыт работы в области оценки опасностей, воздействующих на реципиенты (человека, оборудование, окружающая природная среда); Умеет: дать оценку степени поражения человека при воздействии на него различных опасных и вредных факторов производственной среды; Владеет: знаниями в области нормирования вредных факторов и показателей предельно-допустимых концентраций.

факторов.	
ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.	Знает: основные типовые технологические операции по осмотру состояния объектов; Умеет: пользоваться инструментом, приспособлениями, контрольно-измерительными приборами участвующих в экспертизах безопасности; Владеет: навыками необходимыми для проведения проверочных мероприятий.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.2	Технологическая практика	6	Б2.У1 Б2.П.1 Б1.Б.27 Управление техносферной безопасностью	Б1.В.ОД.7 Система управления охраной труда Б1.В.ОД.8 Расследование и учет несчастных случаев и профзаболеваний Б2.П.4 Преддипломная практика

1.4. Язык обучения: русский

4. АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б.2.П.3 Педагогическая практика

Трудоемкость 1 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание , место и способы проведения практики

Цель освоения: изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по направлению Техносферная безопасность.

Краткое содержание практики: педагогическая практика проводится в VII семестре на кафедре «Техносферная безопасность» горного института.

Перед прохождением практики кафедра проводит инструктивное совещание со студентами и прикрепляет руководителя от кафедры, который выдает индивидуальное задание. Кроме того, студент должен получить на кафедре дневник и программу практики.

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

Место проведения практики: СВФУ, кафедра «Техносферная безопасность» Горного института

Способ проведения практики: стационарная.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
ОК-14 способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности.	Знать основные правила организационно-управленческих решений
	Уметь четко определять цели и задачи деятельности; концентрировать усилия других людей; регулировать конфликты; распределять работу между сотрудниками согласно их компетенциям.
	Владеть методами анализа нестандартных условий и условий различных мнений при принятии организационно-управленческих решений; умением применять решения в соответствии с существующими законами, нормами, правовыми актами
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Перечень нормативно-правовых актов в сфере техносферной безопасности; содержание нормативно-правовых актов в сфере техносферной безопасности. Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы. Осуществлять профессиональную деятельность,
ПК-10 способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.	
ПК-12 способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.	

	соблюдая соответствующие нормативно-правовые акты. Владеть: навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности. Навыками анализа правовых норм.
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.3	Педагогическая практика	VII	Б1.В.ОД.10 Законодательство БЖД Б1.Б.26 Управление техносферной безопасностью. Б1.Б.27 Надзор и контроль в сфере безопасности. Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск. Б1.В.ОД.2. Устойчивость объектов экономики в ЧС. Б1.В.ОД.9. Организация гражданской защиты и обороны.	Б2.П.4 Преддипломная практика

1.4. Язык обучения: русский

5. АННОТАЦИЯ
к программе практики
Б2.П.4 Преддипломная практика
Трудоемкость 6_з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание , место и способы проведения практики

Цель освоения: подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную квалификационную 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.

Краткое содержание практики: Преддипломная практика проводится после III курса на горнодобывающих 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.

После оформления руководитель практики от предприятия организует прохождение студентами инструктажа по противопожарной безопасности и охране труда при нахождении на территории предприятия, знакомит с правилами внутреннего распорядка и составляет календарный график работы студентов с указанием порядка и сроков выполнения программы практики.

Место проведения практики: горнодобывающие предприятия республики, промышленные предприятия.

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения: дискретно

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
ОК-8 способностью работать самостоятельно	Знать основы организации самостоятельной деятельности
	Уметь осуществлять поисковую и исследовательскую деятельность, самоконтроль деятельности.
	Владеть приемами организации самостоятельной деятельности; опытом принятия решений в нестандартной ситуации.
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	Знать основы культуры мышления; основные методы рассуждений (аналитический, синтетический, от противного, приведение контрпримера и т.п).
	Уметь осуществлять анализ имеющихся данных с позиции изучаемой проблемы; обобщать, выделять главное; планировать деятельность в соответствии с поставленными целями; оценивать полученный результат и аргументировать полученные выводы.
	Владеть навыками мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; опытом принятия решений в нестандартных ситуациях.
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы. Владеть: навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
ПК-14 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	
ПК-11 способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	
ПК-15 способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	
ПК-16 Способностью анализировать	Знать: порядок обучения работников, руководителей и специалистов опасных производственных объектов;

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.	- порядок обеспечения пожарной безопасности работников организации. Уметь: организовывать и проводить обучение работников, руководителей и специалистов в области промышленной безопасности; - определять степень опасности и вредности воздействия на работников производственных факторов; - организовывать работу по обеспечению пожарной безопасности на предприятии Владеть: навыками по обеспечению защиты работников от опасных и вредных производственных факторов; - навыками по разработке процедуры проведения обучения работников, руководителей и специалистов опасных производственных объектов; - навыками по разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в организации
ПК-19 Способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	Знать: действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере. Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации. Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; методами обеспечения безопасности среды обитания.
ПК-23 Способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.	Знать: основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных. Уметь: применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных. Владеть: способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.2	Преддипломная практика	VI	Б1.Б.27 Управление техносферной безопасностью ; Б1.В.ОД.1; Б1.В.ОД.5; Б1.В.ОД.11;	Б.3 Государственная итоговая аттестация

			Б1.В.ОД.12 Б2.У.1 Учебно- ознакомительная практика Б2.П1 Производственная практика	
--	--	--	--	--

1.4. Язык обучения: русский

6. АННОТАЦИЯ
Рабочая программа
Б2.П.5 Научно-исследовательская работа
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание :

Научно-исследовательская работа студентов имеет цель: формирование навыков ведения самостоятельной научной работы.

Основными задачами научно-исследовательской работы студентов являются: изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях науки и техники, участие в проведении научных исследований или технических разработок, осуществлять сбор, обработку, анализ и систематическую научно-техническую информацию.

Краткое содержание дисциплины: Наука – определение. Цель науки. Принципы (постулаты), аксиомы, законы. Методы исследования науки. Наука –производительная сила. Цель научного исследования. Эксперимент, его роль в науке, цели и задачи. Фундаментальные исследования. Прикладные исследования. Последовательность выполнения НИР. Информация. Носители информации. УДК. Научное направление. Проблема. Тема НИР. Научная задача. Реферат. Литературный обзор. Библиографический перечень. Аннотация. Конспекты. Творческий процесс. Анализ. Синтез. Гипотеза. Наблюдение. Модель. Методы моделирования. Математические модели. Натурные модели. Аналитические методы исследования. Методология экспериментальных исследований. Цель, методы. Погрешности. Внедрение научных исследований. Эффективность научных исследований. Роль публикаций. Новизна. Цитируемость.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (базовый уровень (хорошо, D))
ПК-19 способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	Знать: - методы исследования и проведения экспериментальных работ; - методы анализа и обработки экспериментальных данных; Уметь: - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме; - изучать литературу и другую техническую информацию; - проводить эксперименты; - составлять научные отчеты; Владеть: - методами проведения научного анализа, определения точности измерений, эксперимента; - методами моделирования; - оценки результатов
ПК-20 Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	
ПК-21 Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	
ПК-22 Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	

ПК-23 Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	эксперимента.
--	---------------

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б2.Н	Научно-исследовательская работа	Б1.Б.1. Философия	Б1.В.ОД.12 Основы НИР

1.4. Язык обучения: русский