

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»  
Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ И.В. Зоря  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности  
наименование учебной дисциплины

21.05.02 Прикладная геология  
код и наименование специальности

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых по-  
лезных ископаемых

Квалификация выпускника  
Горный инженер-геолог  
наименование

Форма обучения  
очная

Срок обучения 5 лет

Год начала подготовки 2019

Новокузнецк  
2019

## **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами учебной дисциплины являются:

– приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

– овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

– формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

– формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

– формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

– формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

– формирование способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;

– формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой **Блока 1. Дисциплины (модули)** ООП по специальности 21.05.02 «Прикладная геология».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Горнопромышленная экология;
- Общая геология.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по последующим дисциплинам:

- Общая геохимия;
- Литология;

### 3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### – общекультурные компетенции:

| Код и наименование ОК   | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| ОК 10 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> основные приемы первой помощи;</li> <li>– <b>уметь</b> выбирать методы защиты персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– <b>владеть</b> приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> |

#### – профессиональные компетенции:

| Код и наименование ПК   | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| ПК 7 – готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> законодательные и иные нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности работ;</li> <li>– <b>уметь</b> применять правила обеспечения безопасности технологических процессов;</li> <li>– <b>владеть</b> правилами обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях.</li> </ul> |

| Код и наименование ОК  | Планируемые результаты обучения  |
|--|--|
| ОПК 9 – владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, ката- | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> характер воздействия последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на человека;</li> <li>– <b>уметь</b> выбирать методы защиты от опасностей;</li> <li>– <b>владеть</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul> |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| строф, стихийных бедствий |  |
|---------------------------|--|

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено проведение лекций, практических занятий (семинаров) и лабораторных работ. Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о данной учебной дисциплине.

#### Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс                         |                 | ИТОГО | 5 семестр       |
|--|-----------------|-------|-----------------|
| Форма промежуточной аттестации         |                 |       | Зачет с оценкой |
| Трудоёмкость                           | академ. час.    | 108   | 108             |
|  | зачетных единиц | 3     | 3               |
| Лекции, академ. час.                   |                 | 18    | 18              |
| Лабораторные работы, академ. час.      |                 | 10    | 10              |
| Практические работы, академ. час.      |                 | 18    | 18              |
| Курсовая работа / проект, академ. час. |                 | 0     | 0               |
| Консультации, академ. час.             |                 | 0     | 0               |
| Самостоятельная работа, академ. час.   |                 | 62    | 62              |

#### Содержание учебной дисциплины

**Раздел 1 «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности»** Безопасность и устойчивое развитие. Значение безопасности в современном мире. Безопасность и демография. Устойчивое развитие социума

в формирующемся обществе риска. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.

Основные понятия, термины и определения. Среда обитания. Характерные системы «человек - среда обитания». Опасность. Классификация и систематизация опасностей (таксономия). Источники опасностей, номенклатура опасностей. Квантификация опасностей. Природные и производственные опасности. Опасные и вредные факторы. Идентификация опасностей. Понятие о ПДУ и ПДК. Показатели безопасности технических систем. Основные аксиомы и принципы безопасности жизнедеятельности. Аксиома о рискогенности деятельности человека, аксиома о потенциальной опасности среды обитания.

Системы безопасности и их структура. Краткая характеристика систем безопасности. Риск – измерение риска, разновидности риска. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. Качественный анализ и оценивание риска – предварительный анализ риска, понятие деревьев отказов, событий, причин и последствий.

## **Раздел 2. «Воздействие природных и техногенных опасных и вредных факторов на человека и защита от них».**

Человек и техносфера. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современные принципы формирования техносферы. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.

Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на промышленные и селитебные зоны, на природную среду. Причины техногенных аварий и катастроф.

Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

***Воздействие негативных факторов на человека и защита от них*** Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания.

*Химические негативные факторы (вредные вещества).* Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Классы опасности вредных веществ. Особенности воздействия на человека. Нормирование содержания вредных веществ. Общие задачи и методы защиты от химических негативных веществ. Коллективные и индивидуальные средства защиты органов дыхания. Вентиляция, системы вентиляции и их классификация. Требования к устройству вентиляции.

*Физические негативные факторы.*  
*Механические колебания.*

Физическая характеристика, источники вибрации. Виды вибрации, их воздействие на человека. Профессиональные заболевания от действия вибрации. Методы и средства защиты от вибрации. Средства индивидуальной защиты.

*Акустические колебания.*

Природа акустических колебаний. Акустические колебания слышимого диапазона (шум), инфра- и ультразвук. Действие их на организм человека. Профессиональные заболевания от действия акустических колебаний. Единицы измерения, нормирование и методы контроля. Методы защиты от шума. Звукоизоляция и звукопоглощение на производстве, акустические экраны, глушители шума, звукопоглощающие материалы. Средства коллективной и индивидуальной защиты.

*Защита при работе с сосудами, работающими под давлением.*

Причины аварий сосудов, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации.

*Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения.*

Статические электрические и магнитные поля, электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастот, их физические характеристики и воздействие на человека. Источники ЭМП, УКВ и СВЧ – излучений, воздействие УКВ и СВЧ – излучений на организм человека. Лазерные излучения. Нормирование ЭМП и излучений высоких частот. Защита от ЭМП.

*Ионизирующие излучения.*

Характеристики ионизирующих излучений. Естественные и антропогенные излучения. Источники ионизирующих излучений. Влияние ионизирующих излучений на организм человека. Лучевая болезнь, другие заболевания, отдаленные последствия. Нормы радиационной безопасности.

*Воздействие электрического тока на человека.*

**Электробезопасность.** Воздействие электрического тока на человека, шаговое напряжение. Способы повышения электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства.

Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.

### **Раздел 3. «Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека Психофизиологические и эргономические основы безопасности»**

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека.

*Микроклимат помещений.* Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: си-

стемы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении.

*Освещение и световая среда в помещении.* Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и смешанного освещения. Контроль параметров освещения.

*Психофизиологические и эргономические основы безопасности* Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса.

*Эргономические основы безопасности.* Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека.

#### **Раздел 4. «Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации».**

*Чрезвычайные ситуации.* Классификация чрезвычайных ситуаций. Понятие опасного производственного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), Организационные структуры, силы и средства РСЧС, Гражданская оборона РФ.

*Пожаро – взрывобезопасность.* Пожар как фактор техногенной катастрофы. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Поражающие факторы пожара, его воздействие на людей. Классификация пожаров и рекомендуемые огнегасительные вещества и аппараты пожаротушения. Классификация помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Классификация взрыво и пожароопасных зон помещения в соответствии с ПУЭ. Меры пожарной профилактики.

*Радиационные аварии.* Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль.

*Аварии на химически опасных объектах.* Группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химиче-

ский контроль и химическая защита. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

*Гидротехнические аварии.* Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.

*Чрезвычайные ситуации военного времени.* Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы.

*Стихийные бедствия.* Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

*Терроризм.* Общие сведения о терроризме, история возникновения, традиционные регионы распространения, опасность терроризма. Классификация терроризма по признакам. Характер и особенности террористических действий. Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида. Меры борьбы с терроризмом. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях обусловленных террористическими актами. Правовые мероприятия, организационные мероприятия. Средства предупреждения террористических актов, обеспечение надежной защиты определенных видов стратегических запасов государства.

*Защита населения в чрезвычайных ситуациях.* Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных ситуациях.

*Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.* Понятие об устойчивости объекта. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС. Экстремальные ситуации.

*Аварийно – спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) при ЧС.* Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах экономики. Понятие первой помощи. Мероприятия медицинской защиты и оказания первой помощи пострадавшим. Психические расстройства при стихийных бедствиях и катастрофах.

Характеристика региона с точки зрения опасности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Наиболее характерные природные стихийные явления в Кемеровской области. Потенциально опасные техногенные объекты Новокузнецка: характеристика опасностей и правила действий в условиях их возможного применения.

## **Раздел 5. «Управление безопасностью жизнедеятельности». Законодательные и нормативные правовые основы управления**

*безопасностью жизнедеятельности.* Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражд-



данской обороны. Характеристика основных законодательных и нормативно правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения.

Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах. Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс – основные положения раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – структура и основные стандарты. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: Федеральный законы РФ «О пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения». Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – структура и основные стандарты.

*Экономические основы управления безопасностью.* Современные рыночные методы экономического управления безопасностью и основные принципы регулирования различных аспектов безопасности. Понятие экономического ущерба. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности. Экономические ущербы от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий и охране труда. Эколого-экономические и социально-экономические составляющие ущерба от чрезвычайных ситуаций. Экономическая эффективность превентивных мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций.

*Страхование рисков.* Экологическое страхование, страхование опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков. Страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

*Государственное управление безопасностью.* Органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды, декларация промышленной безопасности, государственная экспертиза условий труда, Специальная оценка рабочих мест по условиям труда. Цели и задачи проведения спецоценки рабочих мест по условиям труда. Основные задачи, принципы и системы менеджмента (экологический менеджмент, менеджмент безопасности труда и здоровья работников). Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве. Порядок расследования причин аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

## 5 Перечень тем лекций

| № раздела/<br>темы<br>дисциплины | Темы лекций | Трудо-<br>емкость,<br>академ. час. |
|----------------------------------|-------------|------------------------------------|
|----------------------------------|-------------|------------------------------------|

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| 1            | Системы безопасности и их структура. Краткая характеристика систем безопасности. Риск – измерение риска, разновидности риска. Риск как вероятность и частота реализации опасности, риск как вероятность возникновения материального, экологического и социального ущерба. | 9         |
| 5            | <i>Экономические основы управления безопасностью.</i> Современные рыночные методы экономического управления безопасностью и основные принципы регулирования различных аспектов безопасности.  | 9         |
| <b>ИТОГО</b> |   | <b>18</b> |

### 6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

| № раздела/<br>темы<br>дисциплины | Темы практических занятий (семинаров)  | Трудо-<br>емкость,<br>академ. час. |
|----------------------------------|--|------------------------------------|
| 4                                | <i>Пожаро – взрывобезопасность.</i> Пожар как фактор техногенной катастрофы. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов.  | 9                                  |
| 5                                | <i>Эргономические основы безопасности.</i> Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. | 9                                  |
| <b>ИТОГО</b>                     |  | <b>18</b>                          |

### 7 Перечень тем лабораторных работ

| № раздела/<br>темы<br>дисциплины | Темы лабораторных работ                               | Трудо-<br>емкость,<br>академ. час. |
|----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 - 5                            | Приемы оказания первой медицинской помощи             | 1                                  |
|                                  | Оценка пожаро и взрывоопасности промышленных объектов | 1                                  |
|                                  | Электробезопасность                                   | 1                                  |
|                                  | Способы нормализации микроклимата рабочих помещений   | 1                                  |
|                                  | Исследование производственного освещения              | 1                                  |
|                                  | Расчет освещения                                      | 1                                  |
|                                  | Риски на производстве                                 | 1                                  |

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
|              | Пожарная безопасность                      | 1         |
|              | Расследование профессиональных заболеваний | 1         |
|              | Исследование запыленности воздуха          | 1         |
| <b>ИТОГО</b> |  | <b>10</b> |

## 8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

## 9 Виды самостоятельной работы

| № раздела/<br>темы<br>дисциплины | Вид самостоятельной работы  | Трудо-<br>емкость,<br>академ. час. |
|----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1                                | 1 Изучение лекционного материала<br>2 Подготовка к текущему контролю.<br>3. Подготовка к лабораторной работе.   | 12                                 |
| 2                                | 1 Изучение теоретического материала<br>2 Подготовка к текущему контролю.<br>3. Подготовка к лабораторной работе.  | 12                                 |
| 3                                | 1 Изучение теоретического материала<br>2 Подготовка к текущему контролю.<br>3. Подготовка к лабораторной работе.  | 12                                 |
| 4                                | 1 Изучение теоретического материала<br>2 Подготовка к текущему контролю.<br>3. Подготовка к практическому занятию<br>4. Подготовка к лабораторной работе. | 12                                 |
| 5                                | 1 Изучение лекционного материала<br>2 Подготовка к текущему контролю.<br>3. Подготовка к практическому занятию<br>4. Подготовка к лабораторной работе.    | 14                                 |
| <b>ИТОГО</b>                     |   | <b>62</b>                          |

## 10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело : учебник / Ушаков К.З., Каледина Н.О., Кирин Б.Ф. [и др.]. – Москва : Горная книга, 2008. – с. – ISBN 978-5-7418-0545-9. – URL:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741805459.html> (дата обращения: 12.07.2019).

Кутузов, Б.Н. Безопасность взрывных работ в горном деле и промышленности : учебное пособие / Б.Н. Кутузов. - Москва : Горная книга, 2009. - 671 с. - (ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО). - ISBN 978-5-98672-172-9 - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229028> (дата обращения: 12.07.2019).

б) дополнительная литература:

1. Сейсмическая безопасность при взрывных работах : учебное пособие / В.К. Совмен, Б.Н. Кутузов, Б.В. Эквист [и др.]. – Москва : Горная книга, 2012. – 229 с. – ISBN 978-5-98672-306-8. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229032> (дата обращения: 12.07.2019).

2. Шищиц И.Ю., Оценки экологической безопасности объектов подземного пространства : учебное пособие для вузов / Шищиц И.Ю. – Москва : Издательство Московского государственного горного университета, 2006. - ISBN 5-7418-0443-8 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741804438.html> (дата обращения: 12.07.2019).

**в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3 Университетская библиотека ONLINE : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6 ЭБС ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7 Электронно-библиотечная система eLibrary / ООО «РУНЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке.

8 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 – ]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:** ABBYY FineReader 11, Kaspersky Endpoint Security, AutoCAD 2013, «Программное обеспечение «Руконтекст», 7-Zip, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007, ProjectLibre 1.6, Microsoft Windows 7.

**д) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

3 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа (лекций), оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), оснащенную экраном и мультимедийным проектором, компьютерной техникой, лабораторными стендами; учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и про-межуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно- техническую библиотеку СибГИУ

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 «Прикладная геология».

Составитель:

К.т.н., доцент

Обрядин В.В

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ГГ и БЖД, протокол № 8 от «27»марта 2019 г.

Зав. кафедрой ГГ и БЖД

Гутак Я.М.

Старший методист  
методического отдела

---

инициалы, фамилия

## **Приложение А**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 21.05.02 Прикладная геология**

#### **Специализация:**

**Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых**

**форма обучения – очная**

#### **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами учебной дисциплины являются:

– приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

– овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

– формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

– формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

– формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

– формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- формирование способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности**

Учебная дисциплина относится к базовой учебной дисциплине **Блока 1. Дисциплины (модули) ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело».**

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Горнопромышленная экология;
- Общая геология.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Общая геохимия;
- Литология;
- Основы инженерной геологии.

## **3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **– общекультурные компетенции:**

| Код и наименование ОК  | Планируемые результаты обучения  |
|--|--|
| <b>ОК 10</b> – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> основные приемы первой помощи;</li> <li>– <b>уметь</b> выбирать методы защиты персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– <b>владеть</b> приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> |

### **– профессиональные компетенции:**

| Код и наименование ПК   | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| <b>ПК 7</b> – готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> законодательные и иные нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности работ;</li> <li>– <b>уметь</b> применять правила обеспечения безопасности технологических процессов;</li> <li>– <b>владеть</b> правилами обеспечения безопасности</li> </ul> |



|  |   |
|--|---|
| проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях. | технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях. |
|--|---|

| Код и наименование ОК   | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| <b>ОПК 9</b> – владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>знать</b> характер воздействия последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на человека;</li> <li>– <b>уметь</b> выбирать методы защиты от опасностей;</li> <li>– <b>владеть</b> основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul> |

#### 4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено проведение *лекций, практических занятий (семинаров) и лабораторных работ*. Особое место в овладении учебной дисциплины отводится самостоятельной работе, позволяющей получить максимальное представление о данной учебной дисциплине.

## Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс                                |                        | <b>ИТОГО</b> | <b>5 семестр</b> |
|---|------------------------|--------------|------------------|
| Форма промежуточной аттестации                |                        |              | Зачет с оценкой  |
| Трудоёмкость                                  | <i>академ. час.</i>    | <b>108</b>   | <b>108</b>       |
|   | <i>зачетных единиц</i> | <b>3</b>     | <b>3</b>         |
| Лекции, <i>академ. час.</i>                   |                        | <b>18</b>    | 18               |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>      |                        | <b>10</b>    | 10               |
| Практические работы, <i>академ. час.</i>      |                        | <b>18</b>    | 18               |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> |                        | <b>0</b>     | 0                |
| Консультации, <i>академ. час.</i>             |                        | <b>0</b>     | 0                |
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>   |                        | <b>62</b>    | 62               |

## Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности»

Раздел 2. «Воздействие природных и техногенных, опасных и вредных факторов на человека и защита от них».

Раздел 3. «Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека Психофизиологические и эргономические основы безопасности»

Раздел 4. «Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации».

Раздел 5. «Управление безопасностью жизнедеятельности».

### **6 Составитель:**

К.т.н., доцент Обрядин В.В.