Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Горный институт

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.ОД.6 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда**

для программы бакалавриата

по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

профиля: Безопасность технологических процессов и производств горной промышленности

Форма обучения: очная

Автор(ы): Васильева А.И., ст.преподаватель, кафедры промышленная безопасность горного института, [Vasanil.81@mail.ru](mailto:Vasanil.81@mail.ru) .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РЕКОМЕНДОВАНО  Заведующий кафедрой разработчика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | ОДОБРЕНО  Заведующий выпускающей кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол №\_\_\_\_\_  от«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Руководитель программы\*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | ПРОВЕРЕНО  Нормоконтроль в составе ОП пройден  Специалист УМО/деканата  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |
| Рекомендовано к утверждению в составе ОП  Председатель УМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол УМК №\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | | Эксперт УМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

Якутск 2017

**1. АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.ОД.6 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда**

Трудоемкость 3 з.е.

* 1. **Цель освоения:** освоения дисциплины является формированиеу 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 жизньмероприятия 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

**2. Объем дисциплиныв зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и название дисциплины по учебному плану | Б1.В.ОД.6 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда | |
| Курс изучения | 3 | |
| Семестр(ы) изучения | 6 | |
| Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен) | зачет | |
| Курсовой проект/ курсовая работа (указать вид работы при наличии в учебном плане), семестр выполнения | - | |
| Трудоемкость (в ЗЕТ) | 3 з.е. | |
| **Трудоемкость (в часах)** (сумма строк №1,2,3), в т.ч.: | 108 | |
| **№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:** | Объем аудиторной работы  (в часах) | Объем аудиторной работы  (в часах) |
| Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.): |  |  |
| 1.1. Занятия лекционного типа (лекции) | 20 ч. | 20 ч. |
| 1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.: | - |  |
| - семинары (практические занятия, коллоквиумыи т.п.) | 40 |  |
| - лабораторные работы | - |  |
| - практикумы | - |  |
| 1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации) | 4 |  |
| **№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)** | 44 | |
| **№3. Количество часов на экзамен** (при наличии экзамена в учебном плане) |  | |

**3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**3.1. Распределение часов по темам и видам учебных занятий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Всего часов | Контактная работа, в часах | | | | | | | | | Часы СРС |
| Лекции | из них с применением ЭО и ДОТ | Семинары (практические занятия, коллоквиумы) | из них с применением ЭО и ДОТ | Лабораторные работы | из них с применением ЭО и ДОТ | Практикумы | из них с применением ЭО и ДОТ | КСР (консультации) |
| **Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека.** |  | **5** |  | **5** |  |  |  |  |  | **1** | **14** |
| Основные понятия Эргономики. Факторы, определяющие эргономические требования. |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Вопросы комфортного пребывания человека в производственной среде |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела. |  | 2 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| **Тема 2. Эргономика физической среды** |  | **8** |  | **15** |  |  |  |  |  | 1 | **12** |
| Характеристика системы человек-коллектив-техника-производственная среда. |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Влияние техники на выбор рабочих поз и движений.  Эргономика работы за компьютером |  | 3 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Эргодизайн как особая подобласть эргономики. |  | 3 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| **Тема 3. Методы и технические средства эргономики** |  | **5** |  | **15** |  |  |  |  |  | 1 | **12** |
| Классификация эргономических методов. Методы получения исходной информации для описания деятельности человека. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Эргономическая система. Место оператора в эргономической системе. Этапы операторской деятельности. Роль анализаторов в операторской деятельности. |  | 2 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| Эргономические основы проектирования техники |  | 2 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 4 |
| **Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие** |  | **2** |  | **5** |  |  |  |  |  | **1** | **6** |
| Взаимодействие эргономики и охраны труда |  | 2 |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 6 |
| **Объем часов и форма контроля промежуточной аттестации** |  | **20** |  | **40** |  |  |  |  |  | **4** | **44** |

**3.2. Содержание тем программы дисциплины**

**Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека.**

***Содержание темы:*** *Основные понятия Эргономики. Факторы, определяющие эргономические требования. Вопросы комфортного пребывания человека в производственной среде. Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела.*

***Вопросы для проверки уровня освоения темы:***

1. Определение эргономики, цели и задачи.
2. История возникновения эргономики - как наука.
3. Разделы эргономики.
4. Мидиэргономика, микроэргономика и макроэргономика.
5. Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела.
6. Перечислите известные Вам соматические типы людей, укажите, каким образом знание типов людей будут использованы Вами в Вашей дальнейшей деятельности.
7. Двигательный аппарат человека и его строение.

**Тема 2. Эргономика физической среды**

***Содержание темы:*** *Характеристика системы человек-коллектив-техника-производственная среда. Влияние техники на выбор рабочих поз и движений.Эргономика работы за компьютером. Эргодизайн как особая подобласть эргономики.*

***Вопросы для проверки уровня освоения темы:***

1. Организация рабочего места.
2. Эргодизайн.
3. Принципы эргономического анализа трудовой деятельности.
4. Классификация рабочих профессий.
5. Труд, его социально-экономические и биологические характеристики.
6. Понятие об эргономичности, комплексная оценка эргономической системы.
7. Режим труда и отдыха, их оптимизация.
8. Внутрисменный режим труда и отдыха, его рационализация.
9. Суточные режимы труда и отдыха, его рационализация.
10. Требования эргономики к организации рабочего места.

**Тема 3. Методы и технические средства эргономики**

***Содержание темы:*** *Классификация эргономических методов. Методы получения исходной информации для описания деятельности человека. Эргономическая система. Место оператора в эргономической системе. Этапы операторской деятельности. Роль анализаторов в операторской деятельности. Эргономические основы проектирования техники.*

***Вопросы для проверки уровня освоения темы:***

1. Методы исследования исполнительной и познавательной деятельности
2. Методы оценки функциональных состояний
3. Моделирование в эргономике
4. Использование ЭВМ в эргономических исследованиях

**Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие**

***Содержание темы:*** *Взаимодействие эргономики и охраны труда*

***Вопросы для проверки уровня освоения темы:***

1. Классификация условий труда.
2. Профессиональные заболевания, профессиональные вредности.
3. Влияние условий труда на производительность.
4. Пути повышения работоспособности и производительности труда в аспектах физиологии и гигиены труда.
5. Обобщённая количественная оценка условий труда.
6. Организация охраны труда на производстве.

**3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер и название темы** | **Применяемые формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции** |
|
| Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека. | Информационная лекция |
| Тема 2. Эргономика физической среды | Информационная лекция |
| Тема 3. Методы и технические средства эргономики | Информационная лекция |
| Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие | Информационная лекция |

**4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы[[1]](#footnote-2)обучающихся по дисциплине**

**Содержание СРС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид СРС | Трудо-  емкость (в часах) | Формы и методы контроля |
| 1 | Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека. | внеаудиторная СРС:  СРС 1. Основные понятия Эргономики. Факторы, определяющие эргономические требования.  СРС 2. Вопросы комфортного пребывания человека в производственной среде.  СРС 3. Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела. | 14 | Конспект, доклад |
| 2 | Тема 2. Эргономика физической среды | СРС 1. Характеристика системы человек-коллектив-техника-производственная среда.  СРС 2. Влияние техники на выбор рабочих поз и движений. | 12 | Конспект, доклад |
| 3 | Тема 3. Методы и технические средства эргономики | СРС 1. Классификация эргономических методов.  СРС 2. Место оператора в эргономической системе. Этапы операторской деятельности. Роль анализаторов в операторской деятельности.  СРС 3. Эргономические основы проектирования техники | 12 | доклад |
| 4 | Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие | СРС 1. Взаимодействие эргономики и охраны труда | 6 | Конспект, доклад |

**5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Рейтинговый регламент по дисциплине:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид выполняемой учебной работы  (контролирующие мероприятия) | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
| Посещение занятий и конспекты лекций | 12 | 15 |
| Практические работы | 24 | 40 |
| Устное выступление (доклад) | 3 | 5 |
| Индивид. задание | 3 | 5 |
| Тест | 3 | 5 |
| **Количество баллов для получения зачета (min-max)** | **45** | **70** |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды оцениваемых компетенций | Показатель оценивания (дескриптор)  (по п.1.2.РПД) | Уровни освоения | Критерий оценивания | Оценка |
| **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. | освоен | Освоил и знает теоретические основы психологии безопасности труда, основные эргономические требования, взимосвязь человека с машиной, оборудованием и современной технологией и техникой | зачтено |
| Не освоены | Не освоил теоретические основы психологии безопасности основные эргономические требования | Не зачтено |
| **Уметь:** применять в своей профессиональной деятельности, решать задачи, проводить разработку мероприятий, отвечающих принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах. | освоен | Умеет применять в своей профессиональной деятельности решать задачи, проводить мероприятия по принципам эргономичности и безопасности труда на рабочих местах | зачтено |
| Не освоены | Не умеет применять в своей профессиональной деятельности, решать задачи и проводить мероприятия | не зачтено |
| **Владеть:** современными методами минимизации факторов риска в трудовой деятельности человека в области эргономичности объектов и безопасности труда. | освоен | Владеет современными методами по минимизации рисков. | зачтено |
| Не освоены | Не освоил владением современными методами по минимизации рисков | не зачтено |
| **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. | освоен | Мероприятия по защите человека в техносфере, способы и методы по защите, знает отечественный и зарубежный опыт по защите человека | зачтено |
| Не освоены | Не освоил знания мероприятиям по защите человека в техносфере | не зачтено |
| **Уметь:** проводить в жизньмероприятия по защите человека в техносфере;применять необходимые меры для защиты человека в техносфере; оценивать эффективность внедряемых мероприятий. | освоен | Умеет проводить мероприятия по защите человека, применять необходимые меры для защиты, оценивать эффективность применяемых мероприятий | зачтено |
| Не освоены | Не освоил умение проводить мероприятия по защите человека в техносфере, применять меры по защите человека, оценивать эффективность внедряемых мероприятий | не зачтено |
| **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. | освоен | Владеет навыками, приемами по защите человека в чрезвычайных ситуациях, методами создании безопасных условий на рабочих местах | зачтено |
| Не освоены | Не освоил владением навыками реализации мероприятий по защите человека, методами создания безопасных условий труда на рабочих местах. | не зачтено |
| **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. | освоен | Знает и определяет по методам вредные и опасные производственные факторы на рабочих местах, отечественный и зарубежный опыт оценки объектов экономики. | зачтено |
| Не освоены | Не освоил вредные и опасные производственные факторы, методы и технику по защите человека в техносфере. | не зачтено |
| **Уметь:** анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия объектов на человека; проводить сравнительный анализ методик оценки опасности объектов; оценивать эффективность новых систем обеспечения безопасности. | освоен | Анализировать и оценивать степень оценки опасности, проводить сравнительный анализ методик оценки опасности объектов, оценивать эффективность новых систем безопасности | зачтено |
| Не освоены | Не умеет анализировать и оценивать степени опасности антропогенного воздействия объектов на человека. | не зачтено |
| **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. | освоен | Владеть навыками оценки опасности на объектах, проводить оценку опасности производства. | зачтено |
| Не освоены | Не освоил навыками оценки опасности объектов для среды обитания, проводить оценку опасности производства. | не зачтено |

6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Коды оцениваемых компетенций | Оцениваемый показатель (ЗУВ) | Тема | Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса) |
| **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. | Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека.  Тема 2. Эргономика физической среды  Тема 3. Методы и технические средства эргономики  Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие | 1. Учитывать совремееную технологию и технику в области техносферной безопасности. 2. Знать информационную технологию 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:** 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 жизньмероприятия 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. | Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека.  Тема 2. Эргономика физической среды  Тема 3. Методы и технические средства эргономики  Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие | 1. Знать методы и технические средства эргономики. 2. Влияние техники на организм человека. 3. Уметь применять отечественный и зарубежный опыт по решению задач. |
| **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. | Тема 1. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека.  Тема 2. Эргономика физической среды  Тема 3. Методы и технические средства эргономики  Тема 4. Эргономика и охрана труда, их взаимодействие | 1. Определять опасные и вредные производственные факторы на производстве? 2. Оценивать тяжесть и напряженность трудового процесса? 3. Уметь анализировать методами и средствами, современными оборудованиями условия труда? 4. Владеть навыками оценки опасности? |

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Описание процедуры проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики процедуры** |  |
| Вид процедуры (название) | зачет |
| Цель процедуры | Проверка сформированности компетенции |
| Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры | Положение о текущей и промежуточной аттестации СВФУ. |
| Субъекты, на которых направлена процедура | Студенты по направлению «Техносферная безопасность» |
| Период проведения процедуры | В течение семестра |
| Требования к помещениям и материально-техническим средствам | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории. |
| Требования к кадровому обеспечению | Квалификация ППС соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих |
| Требования к банку оценочных средств | Банк оценочных средств формируется из оценочных средств, разработанных ППС. Банк оценочных средств содержит: варианты тестов по учебной дисциплине, критерии оценки, инструктивно-методические материалы. Банк оценочных средств отвечает целям освоения учебной дисциплины и конечные цели основной образовательной программы, предполагающей формирование как профессионально- так и социально компетентной личности |
| Описание проведения процедуры | Выполнение заданий, входящих в балльно-рейтинговую систему |
| Шкалы оценивания результатов | Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД. |
| Результаты процедуры | В студент получает оценку с указанием набранных баллов и их буквенных эквивалентов. |

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины[[2]](#footnote-3)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов** | **Наличие грифа, вид грифа** | **Абонемент НБ СВФУ и кол-во экземпляров** | **Точка доступа к ресурсу (ЭБС, ЭБ СВФУ, кафедральная библиотека и т.п.)** |
| **Основная литература\*** | | | | |
| 1 | Кузнецов И.Н. Делопроизводство. Учебное-справочное пособие. Изд-во: М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014 г. |  |  | ЭБС «Лань» |
| 2 | Бадалов В.В. Просто Эргономика. Изд-во: СПбГПУ, 2012 г. |  |  | Университетская библиотека онлайн |
| 3 | Куклев В.А. Ходжамуратова Э.Б. Эргономические основы безопасности и комфорта персонала: учебно-практическое пособие. Изд-во: УпГТУ, 2014 г. |  |  | Университетская библиотека онлайн |
| **Дополнительная литература** | | | | |
| 1 | Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.Безопасность жизнедеятельности. Учебник. Изд-во: Лань., 2012 г. |  |  | ЭБС «Лань» |
| 2 | Коробко В.И. Охрана труда. Охрана труда: учебное пособие . Изд-во: М.Юнити-Дана, 2015 г. |  |  | Университетская библиотека онлайн |

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины**

http:// www. e.lanbook.com/

http:// www.ipr.bookshop.ru/

http:// www.biblioclub.ru/

http:// www.knigafunt.ru/

http:// [www.biblio-online.ru/](http://www.biblio-online.ru/)

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть Internet . (компьютерный класс 501 ауд. КТФ);

Лаборатория «Охрана труда» (518 ауд. КТФ);

Лаборатория «Техносферная безопасность» ( 133 ауд. ГУК).

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине[[3]](#footnote-4)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

* использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия);
* использованиеспециализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем;
* организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

10.2. Перечень программного обеспечения

MSWORD, MSPowerPoint, SunRav...

10.3. Перечень информационных справочных систем

Консультант+, Гарант

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ОД.7 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебный год | Внесенные изменения | Преподаватель (ФИО) | Протокол заседания выпускающей кафедры(дата,номер), ФИО зав.кафедрой, подпись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа). [↑](#footnote-ref-2)
2. Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе,с обязательной отметкой в Учебной библиотеке. [↑](#footnote-ref-3)
3. В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов сиспользованием электронного офиса или оболочки) и т.п. [↑](#footnote-ref-4)