

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Факультет промышленной технологии лекарств

Кафедра промышленной экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Б1.В.15 ОХРАНА ТРУДА**

Направление подготовки: 19.03.01 Биотехнология

Профиль подготовки: Производство биофармацевтических препаратов

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2022

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.  
в академических часах: 72 ак.ч.

**Разработчики:**

Доктор медицинских наук, доцент, кафедра промышленной экологии Венгерович Н. Г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 736, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 432н; "Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ", утвержден приказом Минтруда России от 22.07.2020 № 441н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра промышленной экологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Перелыгин В. В.	Рассмотрено	30.05.2022, № 9
2	Кафедра биотехнологии	Ответственный за образовательную программу	Топкова О. В.	Согласовано	07.06.2022
3	Методическая комиссия факультета	Председатель методической комиссии/совета	Алексеева Г. М.	Согласовано	01.07.2022, № 7

**Согласование и утверждение образовательной программы**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет промышленной технологии лекарств	Декан, руководитель подразделения	Куваева Е. В.	Согласовано	23.06.2022, № 11

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

*Знать:*

УК-8.2/Зн1 Знает опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

*Уметь:*

УК-8.2/Ум1 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

*Владеть:*

УК-8.2/Нв1 Методами идентификации и контроля опасных и вредных факторы в рамках осуществляемой деятельности

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

*Знать:*

УК-8.3/Зн1 Знает основные проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте в лабораторных и технологических условиях

*Уметь:*

УК-8.3/Ум1 Умеет применять способы и средства предупреждения и решения проблем, связанных с нарушением техники безопасности

ПК-П5 Способен осуществлять руководство участком по производству БАВ

ПК-П5.2 Осуществляет расстановку и инструктаж персонала на рабочих местах биотехнологического производства

*Знать:*

ПК-П5.2/Зн1 Знать виды и особенности проведения инструктажей персонала на рабочих местах биотехнологического производства.

*Уметь:*

ПК-П5.2/Ум1 Умеет организовать проведение и провести все виды инструктажей персонала на рабочих местах биотехнологического производства при изготовлении биологически активных веществ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.15 «Охрана труда» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности;

Б1.О.27 Биоинженерия;

Б1.О.07 Общая и неорганическая химия;

- Б1.О.14 Органическая химия;  
 Б1.В.12 Основы промышленной асептики;  
 Б1.В.11 Основы экономики и управления биотехнологическим фармацевтическим предприятием;  
 Б1.В.10 Технология выделения и очистки биологически активных веществ;  
 Б1.В.09 Технология культивирования продуцентов биологически активных веществ;  
 Б1.О.24 Экологическая безопасность;  
 Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:  
 Б1.В.18 Организация производства по GMP;  
 Б1.В.14 Основы технологии готовых лекарственных средств;  
 Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;  
 Б2.В.01(П) производственная практика, преддипломная практика;  
 Б1.В.16 Управление персоналом структурного подразделения;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	72	2	42	2	12	28	28	Зачет (2)
Всего	72	2	42	2	12	28	28	2

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Консультации в период теоретического обучения	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатам освоения программы

<b>Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.</b>	<b>26</b>		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	УК-8.3 ПК-П5.2
Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.	26		6	12	8	
<b>Раздел 2. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.</b>	<b>22</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	УК-8.2
Тема 2.1. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.	22		4	8	10	
<b>Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	УК-8.3 ПК-П5.2
Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.	22	2	2	8	10	
<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	

#### 4.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

**Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.**

*Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.*

Основные понятия и определения в сфере охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности, назначение системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Требования к проведению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда предприятий-производителей лекарственных средств фармацевтической промышленности. Основные требования при организации и проведении специальной оценки условий труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. Концепция PDCA в системе охраны труда на фармацевтическом производстве.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Контроль самостоятельной работы

**Раздел 2. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.**

*Тема 2.1. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.*

Опасные и вредные факторы фармацевтических производств. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда при остром или хроническом профессиональном заболевании работника на предприятии-производителе лекарственных средств фармацевтической промышленности.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Контроль самостоятельной работы

**Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.**

*Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.*

Порядок допуска работников к фармацевтическому производству. Несчастные случаи на производстве и порядок их расследования. Особенности регулирования труда отдельных категорий граждан и надзорно-контрольная деятельность за соблюдением требований охраны труда.

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Контроль самостоятельной работы

#### 4.3. Содержание занятий семинарского типа.

**Очная форма обучения. Консультации в период теоретического обучения (2 ч.)**

**Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.**

Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 2. Опасные и вредных факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.**

Тема 2.1. Опасные и вредных факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (2 ч.)**

Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (2 ч.)

1. Консультация по порядку подготовки к промежуточной аттестации и контроля самостоятельной работы обучающихся.

#### 4.4. Содержание занятий лекционного типа.

**Очная форма обучения. Лекции (12 ч.)**

**Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (6 ч.)**

Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (6 ч.)

1. Нормативно-правовое регулирование организации безопасности труда работников на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.
2. О проведении обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.
3. О специальной оценке условий труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 2. Опасные и вредных факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (4 ч.)**

Тема 2.1. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (4 ч.)

1. Характеристика опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

2. О санитарно-гигиенической характеристике условий труда при остром или хроническом профессиональном заболевании работника на предприятии-производителе лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (2 ч.)**

Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (2 ч.)

1. Основы предупреждения производственного травматизма и оказания помощи пострадавшим на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

#### **4.5. Содержание занятий семинарского типа.**

**Очная форма обучения. Практические занятия (28 ч.)**

**Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (12 ч.)**

Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (12 ч.)

1. Требования основных зарубежных и российских источников права по организации охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

2. Организация и порядок проведения медицинских осмотров работников предприятий-производителей лекарственных средств фармацевтической промышленности.

3. Документооборот и порядок проведения специальной оценки условий труда работников на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 2. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)**

Тема 2.1. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)

1. Интерпретация характеристик опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

2. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

**Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)**

Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)

1. Разработка плана мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда на



предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.  
2. Виды оказания помощи при несчастных случаях и острых профессиональных заболеваниях на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности.

#### **4.6. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

##### **Очная форма обучения. Самостоятельная работа студента (28 ч.)**

**Раздел 1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)**

Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование и организация системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (8 ч.)

1. Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 2. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (10 ч.)**

Тема 2.1. Опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (10 ч.)

1. Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 3. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (10 ч.)**

Тема 3.1. Организация и контроль соблюдения требований охраны труда на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. (10 ч.)

1. Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

#### **5. Порядок проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация: Зачет, Восьмой семестр.*

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме оценки портфолио студента.

Порядок проведения зачета:

1. Зачет проводится в период теоретического обучения. Не допускается проведение зачета на последних аудиторных занятиях.

2. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости и надлежащим образом оформленной зачетной книжки.

3. Результат зачета объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку студента. Положительная оценка заносится в ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в ведомости. В случае неявки студента для сдачи зачета в ведомости вместо оценки делается запись «не явился».

Портфолио студента оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». Оценка "зачтено" выставляется при соблюдении студентом требований ко всем элементам портфолио.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

#### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

##### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### *Основная литература*

1. Охрана труда: тесты и нормативно-правовая база / сост. О. О. Скоробогатова. - Охрана труда - Саратов: Корпорация «Диполь», 2012. - 148 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/4984.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Стручалин, В. Г. Охрана труда. Несчастные случаи на производстве. Порядок их расследования и учёта: учебное пособие / В. Г. Стручалин, Е. Ю. Нарусова, Н. Б. Фомина. - Охрана труда. Несчастные случаи на производстве. Порядок их расследования и учёта - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. - 87 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115972.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Каменская, Е. Н. Управление в производственной среде. Охрана труда: учебное пособие / Е. Н. Каменская. - Управление в производственной среде. Охрана труда - Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - 978-5-9275-3831-7. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/117169.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

### *Дополнительная литература*

1. Наркевич И.А. Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 1 [Электронный ресурс]: <div>Рекомендовано ФГБУ "Федеральный институт развития образования" в качестве учебника для использования в образовательном процессе образовательных о - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 768 - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445969.html>

2. Опасные и вредные факторы производственной среды: учебное пособие / Д. О. Литвинов, Е. Н. Летягина, Н. И. Смолин, [и др.]; под редакцией Д. О. Литвинов. - Опасные и вредные факторы производственной среды - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 90 с. - 978-5-4487-0224-2. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/74965.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Черкасова, Н. Г. Охрана труда. Нормативные правовые акты по охране труда. В 2 частях. Ч.2: Учебное пособие / Н. Г. Черкасова. - Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. - 250 - Текст: непосредственный.

4. Булгаков А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания [Электронный ресурс]: - Саратов: Профобразование, 2021. - 116 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/105149.html>

5. Наркевич И. А., Перельгин В. В. Сборник нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического регулирования фармацевтической деятельности [Электронный ресурс]: - Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2017. - 480 с.

6. Перельгин В. В., Сахарова О. А. Сборник нормативных правовых актов и документов в сфере экологической безопасности на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности [Электронный ресурс]: Учебное пособие - Санкт-Петербург: Левша. Санкт-Петербург, 2019. - 576 с.

## **6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. eLibrary.ru - Портал научных публикаций

2. <http://docs.cntd.ru> - База нормативных и нормативно-технических документов «Техэксперт»

3. <http://www.who.int/publications/list/ru/> - Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения

4. <https://www.gost.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс :[справочно-правовая система] / ЗАО "КонсультантПлюс". - [Москва]

2. <http://apps.webofknowledge.com> - MEDLINE

3. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPR BOOKS : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»., гл.ред. Е. А. Богатырева. — [Саратов]

4. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС «Консультант студента» : / ООО «Политехресурс». – Москва

5. <https://biblio-online.ru/bcode/433109> - ЭБС Юрайт : [сайт] / издательство Юрайт

6. <https://www.springernature.com/gp> - Springer Nature [международное издательство] : [сайт] / Springer Nature Group - [Хайдельберг], [Лондон]

### **6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

#### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### **6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Для обеспечения реализации дисциплины используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

учебные помещения

"Компьютер в комплекте ""Некс"" - 2 шт.

Комплект SMART интеракт.доска мультимед.ультракороткофокус.проектор - 1 шт.

Шумовиброизмеритель ВШВ-003-М2 - 1 шт.

Экран моторизованный Cactus - 1 шт.

Интерактивная доска с проектором SMART 680 - 1 шт.

"Тренажер сердечно-легочной и мозговой реаним. ""Максим III-01"" - 0 шт.

Проектор Beng MS527 - 1 шт.

"Компьютер в комплекте ""Некс"" - 1 шт.

Комплект SMART интеракт.доска мультимед.ультракороткофокус.проектор - 1 шт.

Шумовиброизмеритель ВШВ-003-М2 - 1 шт.

Экран моторизованный Cactus - 1 шт.

"Компьютер в комплекте ""Некс"" - 1 шт.

Интерактивная доска с проектором SMART 680 - 1 шт.

"Тренажер сердечно-легочной и мозговой реаним. ""Максим III-01"" - 0 шт.

Проектор Beng MS527 - 1 шт.

## **7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся учебные занятия и выполняется самостоятельная работа. По вопросам, возникающим в процессе выполнения самостоятельной работы, проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1054>

Консультирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1054>

Контроль: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1054>

Размещение учебных материалов: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1054>

Учебно-методическое обеспечение:

Венгерович, Н.Г. Охрана труда : электронный учебно-методический комплекс / Н.Г. Венгерович, В.В. Перелыгин; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург,

2022. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1054>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

### ***Методические указания по формам работы***

#### *Консультации в период теоретического обучения*

Консультации в период теоретического обучения предназначены для разъяснения порядка выполнения самостоятельной работы и ответа на сложные вопросы в изучении дисциплины. В рамках консультаций проводится контроль выполнения обучающимся самостоятельной работы. Контроль осуществляется в следующей форме:

##### *Эссе*

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тематика эссе

#### *Лекции*

Лекции предназначены для сообщения обучающимся необходимого для изучения дисциплины объема теоретического материала. В рамках лекций преподавателем могут реализовываться следующие интерактивные образовательные технологии: дискуссия, лекция с ошибками, видеоконференция, вебинар.

#### *Практические занятия*

Практические занятия предусматривают применение преподавателем различных интерактивных образовательных технологий и активных форм обучения: дискуссия. Текущий контроль знаний осуществляется на практических занятиях и проводится в форме:

##### *Тест*

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой систему стандартизированных заданий, позволяющую автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: спецификация банка тестовых заданий