

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.02.2026 17:00:46
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c0db640a0

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА МИКРОБИОЛОГИИ

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

микробиологии

Протокол от «26» июня 2025 г. № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

ОП.05 ОТ

(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой
продукции, отходов производства (по отраслям)

(код, наименование профессии)

Программа среднего профессионального образования
(Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих)

(уровень профессионального образования)

Лаборант

(квалификация)

Очная

(форма обучения)

Год набора – 2026

Пермь, 2025 г.

Автор(ы)–составитель(и):

канд. фармацевт. наук, доцент кафедры микробиологии Дубровина С.С.

Заведующий кафедрой микробиологии, доктор фармацевт. наук, доцент Новикова В.В.

Согласовано Центральным методическим советом ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России протокол от 05.12.2025 г. № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3.	Содержание и структура дисциплины	5
4.	Фонд оценочных средств по дисциплине	7
5.	Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины	9
6.	Учебная литература для обучающихся по дисциплине	10
7.	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	10

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><i>На уровне знаний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знает вредные и опасные факторы производственной среды, - знает нормативно-правовое обеспечение безопасности труда, - знает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. <p><i>На уровне умений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет выбирать средства и методы защиты от действия вредных и опасных факторов производственной среды на персонал и окружающую среду. - умеет использовать индивидуальные средства медицинской защиты, защиты органов дыхания, кожных покровов и частичной специальной обработки;
ПК 1.1	Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	<p><i>На уровне знаний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знает правила охраны труда при работе в химической лаборатории; - знает правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; - знает правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; - знает правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями; - знает виды инструктажей; - знает гигиеническое нормирование вредных производственных факторов; <p><i>На уровне умений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами

		<p>охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; - умеет использовать средства индивидуальной защиты; - умеет использовать средства коллективной защиты; - умеет соблюдать правила пожарной безопасности; - умеет соблюдать правила электробезопасности; - умеет соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами <p><i>На уровне навыков:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками подготовки рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда; - владеет навыками безопасной организации труда в условиях производства
--	--	---

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда (далее – дисциплина) является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), относится к дисциплинам общепрофессионального цикла, в соответствии с учебным планом изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 44 часа, из них:

лекции – 10 часов, практические занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 18 часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – *зачёт*.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

№ раздела, № темы	Наименование разделов, тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа по видам учебных занятий				СР	
			Л	С	ПЗ	ЛЗ		
Семестр 1								
Раздел 1	Правовые и организационные вопросы	14	4	-	2	-	8	

	охраны труда							
Тема 1.1.	Основы законодательства по охране труда	3	1	-	-	-	2	-
Тема 1.2.	Техническая и экологическая безопасность	3	1	-	-	-	2	-
Тема 1.3.	Организация работы по охране труда на предприятии	3	1	-	-	-	2	-
Тема 1.4.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания	5	1	-	2	-	2	Т
Раздел 2	Основы гигиены труда и производственной санитарии	18	4	-	8	-	6	
Тема 2.1.	Основы гигиены труда и производственной санитарии	3	1	-	-	-	2	-
Тема 2.2.	Гигиеническое нормирование и оценка физических факторов	5	1	-	2	-	2	-
Тема 2.3.	Гигиеническое нормирование и оценка химических факторов	7	1	-	4	-	2	-
Тема 2.4.	Профилактика профессиональных заболеваний	3	1	-	2	-	-	Т
Раздел 3	Обеспечение безопасности на рабочем месте	12	2	-	6	-	4	
Тема 3.1.	Основы пожарной безопасности	5	1	-	2	-	2	-
Тема 3.2.	Обеспечение электробезопасности	5	1	-	2	-	2	Т

Тема 3.3.	Общие требования безопасности в лаборатории	2	-	-	2	-	-	-
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		44	10	-	16	-	18	

Примечание: Л – лекции, С – семинар, ПЗ – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа, ПА – промежуточная аттестация.

¹ – формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т)

3.2. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда

Тема 1.1. Основы законодательства по охране труда

Государственная политика и регулирование в области охраны труда. Кодекс законов о труде и охране труда. Система стандартов по безопасности труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде (прокуратура, местные исполнительные и распорядительные органы власти, государственные специализированные органы и др.).

Тема 1.2. Техническая и экологическая безопасность

1. Устойчивое развитие и экологические проблемы. 2. Общие вопросы взаимодействия охраны труда с охраной окружающей среды 3. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов

Тема 1.3. Организация работы по охране труда на предприятии

Права и обязанности работодателей и работников в области охраны труда. Система управления охраной труда на предприятии. Служба охраны труда, ее задачи, функции и права. Порядок разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда. Обучение и инструктажи по охране труда.

Тема 1.4. Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Обязанности работодателя и работников при несчастном случае на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Классификация профессиональных заболеваний. Мероприятия по профилактике производственного травматизма на производстве.

Раздел 2. Основы гигиены труда и производственной санитарии

Тема 2.1 Основы гигиены труда и производственной санитарии

Задачи гигиены и производственной санитарии в предупреждении профзаболеваний.

Классификация факторов производственной среды и трудового процесса. Условия труда, вредные и опасные производственные факторы. Специальная оценка условий труда (СОУТ).

Тема 2.2. Гигиеническое нормирование и оценка физических факторов

Микроклимат производственных помещений, понятие, виды. Влияние на самочувствие работников. Нормирование и методы определения. Естественное и искусственное освещение. Гигиеническое значение освещенности рабочих мест. Показатели и методы оценки освещенности в производственных помещениях.

Тема 2.3. Гигиеническое нормирование и оценка химических факторов

Промышленные яды. Пути поступления и выведения ядов из организма. Местное и общерезорбтивное действие. Острые и хронические интоксикации. Классы опасности, ПДК

вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Мероприятия по защите от химического фактора. Правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием, реактивами

Тема 2.4. Профилактика профессиональных заболеваний

Классификация профилактических мероприятий. Предварительные и периодические медицинские осмотры работников, имеющих контакт с вредными и опасными производственными факторами. Лечебно-профилактическое питание. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Вентиляция, назначение, виды. Рациональный режим труда и отдыха

Раздел 3. Обеспечение безопасности на рабочем месте

Тема 3.1. Основы пожарной безопасности

Причины пожаров и взрывов. Горение твердых, жидких, газо - и парообразных веществ, пыли. Средства пожаротушения и системы пожарной сигнализации и оповещения. Общие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями. Первая помощь пострадавшим на производстве

Тема 3.2. Обеспечение электробезопасности

Действие электрического тока на организм человека. Способы и технические средства защиты от поражения электрическим током. Безопасность труда при использовании электрического оборудования.

Тема 3.3. Общие требования безопасности в лаборатории

Правила охраны труда при работе в химической лаборатории. Правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием, реактивами. Правила охраны труда при работе с ядовитыми веществами, агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы, материалы текущего контроля и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Приложение №1).

4.3. Шкала оценивания для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Тестовые задания: 90 – 100 % – отлично;

75 – 89 % – хорошо;

60 – 74 % – удовлетворительно;

менее 60 % – неудовлетворительно

4.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации

Код компетенции	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
		Не сформирована	Сформирована
ОК 07	<i>Тестирование (Т)</i>	<p><i>Не знает:</i></p> <p>- знает вредные и опасные факторы производственной</p>	<p><i>Знает:</i></p> <p>- знает вредные и опасные факторы производственной</p>

		<p>среды,</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает нормативно-правовое обеспечение безопасности труда, - знает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. <p><i>Не умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет выбирать средства и методы защиты от действия вредных и опасных факторов производственной среды на персонал и окружающую среду. - умеет использовать индивидуальные средства медицинской защиты, защиты органов дыхания, кожных покровов и частичной специальной обработки; 	<p>среды,</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает нормативно-правовое обеспечение безопасности труда, - знает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет выбирать средства и методы защиты от действия вредных и опасных факторов производственной среды на персонал и окружающую среду. - умеет использовать индивидуальные средства медицинской защиты, защиты органов дыхания, кожных покровов и частичной специальной обработки;
ПК 1.1	<i>Тестирование (Т)</i>	<p><i>Не знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда при работе в химической лаборатории; - правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; - правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; - правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями; - виды инструктажей; - гигиеническое нормиро- 	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда при работе в химической лаборатории; - правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; - правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; - правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями; - виды инструктажей; - гигиеническое нормиро-

		<p>вание вредных производственных факторов.</p> <p><i>Не умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами охраны труда; - соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; - использовать средства индивидуальной защиты; - использовать средства коллективной защиты; - соблюдать правила пожарной безопасности; - соблюдать правила электробезопасности; - соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами. <p><i>Не владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда; - навыками безопасной организации труда в условиях производства. 	<p>вание вредных производственных факторов.</p> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами охраны труда; - соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; - использовать средства индивидуальной защиты; - использовать средства коллективной защиты; - соблюдать правила пожарной безопасности; - соблюдать правила электробезопасности; - соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами. <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда; - навыками безопасной организации труда в условиях производства.
--	--	--	--

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств промежуточной аттестации или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции. Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенция не сформирована на уровне требований к дисциплине в

соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется «не зачтено».

5. Методические материалы по освоению дисциплины

Методические материалы по дисциплине (полный комплект методических материалов) находится на кафедре микробиологии (Приложение № 2).

6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972908349.html>. - Режим доступа : по подписке.

2. Охрана труда: оказание первой помощи при жизнеугрожающих состояниях : учебное пособие / под ред. В. В. Перельгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-9497-4, DOI: 10.33029/9704-9497-4-OTR-2025-104. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494974.html>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

6.2. Дополнительная литература

1. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
2. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
3. СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.
4. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
5. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
6. Постановление Правительства РФ № 2464 от 24.12.2021 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов: проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, учебная мебель

для педагогического работника и обучающихся (столы и стулья), проектор, экран для проектора (Приложение № 3).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, учебная мебель для обучающихся (столы и стулья).

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартные комплекты программного обеспечения (ПО), включающие регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Обучающиеся обеспечены доступом к современным базам данных и информационным справочным системам.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья: портативный ручной видеувеличитель – 2 шт, радиокласс (заушный индуктор и индукционная петля) – 1 шт.

Выход в сеть «Интернет» в наличии (с возможностью доступа в электронную информационно-образовательную среду), скорость подключения 100 мбит/сек.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОХРАНА ТРУДА

Код и наименование профессии: 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Квалификация выпускника: Лаборант

Форма обучения: Очная

Формируемые компетенции:

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

- сформированы знания:

- - знает вредные и опасные факторы производственной среды,
- - знает нормативно-правовое обеспечение безопасности труда,
- - знает систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

- сформированы умения:

- - умеет выбирать средства и методы защиты от действия вредных и опасных факторов производственной среды на персонал и окружающую среду.
- - умеет использовать индивидуальные средства медицинской защиты, защиты органов дыхания, кожных покровов и частичной специальной обработки;

- сформированы навыки:

- - применения средств обеспечения безопасности в производственных условиях.

ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

– сформированы знания:

- правила охраны труда при работе в химической лаборатории;
- правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты;
- правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием;
- правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями;
- виды инструктажей;
- гигиеническое нормирование вредных производственных факторов.

– сформированы умения:

- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов, в том числе санитарно-гигиеническими требованиями и правилами охраны труда;
- соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
- соблюдать правила пожарной безопасности;
- соблюдать правила электробезопасности;
- соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами.

– сформированы навыки:

- подготовки рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда, санитарно-гигиеническими требованиями;
- безопасной организации труда в условиях производства.

Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы в соответствии с ФГОС, относится к дисциплинам общепрофессионального цикла, в соответствии с учебным планом изучается на 1 курсе в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 44 часа.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Правовые и организационные вопросы охраны труда

Тема 1.1. Основы законодательства по охране труда

Тема 1.2. Техническая и экологическая безопасность

Тема 1.3. Организация работы по охране труда на предприятии

Тема 1.4. Производственный травматизм и профессиональные заболевания

Раздел 2. Основы гигиены труда и производственной санитарии

Тема 2.1 Основы гигиены труда и производственной санитарии

Тема 2.2. Гигиеническое нормирование и оценка физических факторов

Тема 2.3. Гигиеническое нормирование и оценка химических факторов

Тема 2.4. Профилактика профессиональных заболеваний

Раздел 3. Обеспечение безопасности на рабочем месте

Тема 3.1. Основы пожарной безопасности

Тема 3.2. Обеспечение электробезопасности

Тема 3.3. Общие требования безопасности в лаборатории

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Формы текущего контроля: тестирование. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.