

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 15 мая _____ 20 25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02.01 Методы идентификации вредных и опасных производственных факторов

Закреплена за кафедрой **Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры**

Учебный план b050306_25_ЭБиОТ.plx
05.03.06 Экология и природопользование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	20	20	20	20
В том числе в форме практ.подготовки	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.фарм.н., доц., Латина С.Ф. _____

Рабочая программа дисциплины

Методы идентификации вредных и опасных производственных факторов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Протокол от 22 апреля 2025 г. № 11

Срок действия программы: 4 года

Зав. кафедрой Никифорова В.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. 22 апреля 2025_ г. №8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Никифорова В.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 47

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Экологии, безопасности жизнедеятельности и физической культуры

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся базовых знаний в области оценки условий труда в организации, подготовка обучающихся к решению профессиональных задач, связанных с идентификацией, исследованиями (испытаниями) и измерениями вредных и (или) опасных производственных факторов, обработкой результатов измерений, эксплуатацией средств измерений.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.02.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.2	Биология	
2.1.3	Введение в профессиональную деятельность	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Условия и охрана труда на рабочих местах	
2.2.2	Безопасные методы и приемы выполнения работ	
2.2.3	Основы физиологии труда и рациональные условия деятельности	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6: Способен к организации и проведению мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков

ПК-6.3: Применяет методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах; координирует проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда; разрабатывает меры по обеспечению радиационной безопасности на производстве

Знать: действующие законы оговаривающие порядок проведения идентификации вредных и (или) опасных факторов; источники вредных и (или) опасных факторов производственной среды, методы их исследования, а соответствующие им средства измерений; порядок проведения идентификации вредных и (или) опасных факторов, а также документы оформляемые в процессе данной процедуры.

Уметь: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека, в том числе вредных и (или) опасных производственных факторов; проводить идентификацию и измерения уровней вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте и обрабатывать полученные результаты; выявлять и описывать имеющиеся на рабочем месте факторы производственной среды и трудового процесса, являющиеся источником вредных и (или) опасных факторов.

Владеть: методами оценки вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах; навыками разработки документов оформляемых в процессе идентификации вредных и (или) опасных факторов на рабочих местах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса						
1.1	Лек	Понятие и классификация опасных и вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса	2	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Лекция-визуализация
1.2	Пр	Исследование характеристик основных негативных факторов и особенностей их воздействия на человека.	2	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Ср	Подготовка к выполнению практических занятий; работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; проведение самоконтроля; оформление отчетов к практическим занятиям	2	8	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.4	Зачёт	Подготовка к зачету	2	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел	Раздел 2. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов						
2.1	Лек	Понятие и процедура проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.	2	10	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	8	Лекция-визуализация
2.2	Пр	Выявление и описание имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов.	2	6	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	6	Анализ конкретных ситуаций
2.3	Ср	Подготовка к выполнению практических занятий; работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; проведение самоконтроля; оформление отчетов к практическим занятиям	2	11	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Зачёт	Подготовка к зачету	2	3	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел	Раздел 3. Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов.						
3.1	Лек	Методики (методы) измерений вредных и (или) опасных производственных факторов	2	5	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Пр	Исследования (испытания) и измерения физических, химических и биологических факторов	2	9	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Анализ конкретных ситуаций
3.3	Ср	Подготовка к выполнению практических занятий; работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой, ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; проведение самоконтроля; оформление отчетов к практическим занятиям	2	11	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.4	Зачёт	Подготовка к зачету	2	3	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))
Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)
Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)
Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.
Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом.

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.
Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, тестовые задания, вопросы к зачету.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Родионова О.М., Семенов Д.А.	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: Учебник для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2016	8	
ЛП. 2	Широков Ю. А.	Производственная санитария и гигиена труда: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/147315
ЛП. 3	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/559672

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Камышников а И.В., Лапина С.Ф.	Безопасность жизнедеятельности: практикум	Братск: БрГУ, 2019	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Камышникова%20И.В.Безопасность%20жизнедеятельности.Практикум.2019.PDF
ЛП. 2	Стасева, Е. В.	Оценка рабочих мест по условиям труда: учебное пособие	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=618037
ЛП. 3	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/209837
ЛП. 4	Бурак В. Е.	Специальная оценка условий труда: порядок деятельности комиссии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	1	https://e.lanbook.com/book/329555

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2.5	Степанова, С. В.	Степанова, С. В. Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания: учебное пособие	Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259085

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Информационный сайт по безопасности жизнедеятельности	http://www.kornienko-ev.ru
Э2	Информационный портал «Охрана труда в России»	http://www.ohranatruda.ru
Э3	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты (Минтруд)	http://government.ru
Э4	Официальный интернет-портал правовой информации	http://www.pravo.gov.ru/

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.4	doPDF

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"
7.3.2.2	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система
7.3.2.3	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.4	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.5	«Университетская библиотека online»
7.3.2.6	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.7	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.8	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.9	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.10	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3106	Лаборатория промышленной экологии	Основное оборудование: - Телевизор Xiaomi TV A pro 75"; - Ноутбук ASUS VivoBook 17X M3704YA-AU 129 17.3" - Сушильный шкаф; - Муфельная печь; - Шкаф для химической посуды; - Шкаф металлический; - Дистиллятор; - Вытяжной шкаф; - Лабораторная установка БЖС-3; - Встряхиватель 358S; - Метеометр электронный МЭС-200А; - Калориметр КФК-3; - Весы аналитические; - Виброметр ВИП-2; - Муфельная печь-2; - Весы электронные ВМК 622; - Прибор Фитотестер 03; - Лабораторная установка БЖ-8м; - Ультермостат УТУ-4; - Измеритель шума и вибрации ВШВ-003; - Лабораторный стенд БЖС-7; - Акустический измерительный прибор; - Прибор циклон 05; - Люксметр-пульсаметр БЖ 1/1м; - Потенциостат Е-20; - Тренажер Витим;	Пр

		- Биологический микроскоп Motik BA300; - Биологический микроскоп Motik 1820-LED; Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. - Рабочие столы с приборами; - Стол для выполнения лабораторных работ; - Стол для микроскопа; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 20 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя - 1шт.;	
3114	Учебная аудитория	Основное оборудование: нет. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	Лек
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3114	Учебная аудитория	Основное оборудование: нет. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.;	Зачёт

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Преподавание дисциплины проводится с использованием следующих форм организации учебного процесса и видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, текущий контроль знаний, консультации, зачет как форма промежуточной аттестации.

Практические занятия реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».