

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 _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02.04 Основы физиологии труда и рациональные условия деятельности

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 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		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

Основы физиологии труда и рациональные условия деятельности

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. протокол от 22 апреля 2025 г. №8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Никифорова В.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 50 _____

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	изучение физиологических процессов и особенности их регуляции во время трудовой деятельности человека для физиологического обоснования путей и средств организации труда, способствующих длительному поддержанию работоспособности на высоком уровне, сохранению творческого долголетия и здоровья трудящихся.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.02.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.2	Биология	
2.1.3	Методы идентификации вредных и опасных производственных факторов	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Безопасные методы и приемы выполнения работ	
2.2.2	Оценка профессиональных рисков на рабочих местах	
2.2.3	Экология человека и социально-демографические проблемы	

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: физиологические механизмы формирования трудовых навыков; основы здорового образа жизни в период трудовой деятельности; пути и способы повышения работоспособности и профилактики утомлений; основные нормативные документы в области физиологии труда

Уметь: выполнять оценку вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах и разрабатывать меры по обеспечению безопасных условий труда на рабочих местах с учетом физиологических особенностей организма; ориентироваться в системе законодательных и нормативных документов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности.

Владеть: основными методами исследований в области физиологии и охраны труда при мониторинге морфо-функциональных, психофизиологических и социальных механизмов адаптации человека к условиям производственной среды на рабочих местах; базовыми технологиями приобретения информации: работой с научной и справочной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсами по физиологии труда.

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. Основные положения физиологии труда						
1.1	Лек	Физиологические и психологические особенности труда	4	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Пр	Психология трудовой деятельности	4	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 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	4	6	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.4	Зачёт	Подготовка к зачету	4	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел	Раздел 2. Физиологические основы труда						
2.1	Лек	Центрально-нервная регуляция трудовой деятельности	4	4	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Лекция-визуализация
2.2	Лек	Физиология двигательного аппарата человека и рационализация трудовых процессов	4	4	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Лекция-визуализация
2.3	Лек	Закономерности активизации психической деятельности человека в процессе труда	4	3	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Лекция-визуализация
2.4	Пр	Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека	4	9	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	6	Анализ конкретных ситуаций
2.5	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	4	12	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Зачёт	Подготовка к зачету	4	3	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел	Раздел 3. Функциональные состояния объекта труда						
3.1	Лек	Работоспособность человека и закономерности ее динамики	4	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	2	
3.2	Лек	Производственное утомление и меры предотвращения переутомления	4	2	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	2	
3.3	Пр	Исследование работоспособности человека	4	6	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Анализ конкретных ситуаций

3.4	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	4	12	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.5	Зачёт	Подготовка к зачету	4	3	ПК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 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
Л1. 1	Широков Ю. А.	Производственная санитария и гигиена труда: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/147315
Л1. 2	Родионова О.М., Аникина Е.В., Лавер Б.И., Семенов Д.А.	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021	5	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 3	Макарова-Землянская, Е. Н.	Охрана труда. Физиология человека : учебное пособие для студентов всех специальностей	Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ), 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703273
Л1. 4	Сердюк В. С., Добренко А. М., Белоусова Ю. С.	Эргономические основы безопасности труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/566372

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Смирнов С.А., Будылина С.М.	Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2009	10	
Л2. 2	Ильиных И. А.	Экология человека: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414
Л2. 3	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/209837
Л2. 4	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
Л2. 5	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/559672

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
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
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.;	Пр
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
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

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; помечать 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».