

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Синицына О. В.



Номер регистрации
РПД_3-20.03.01.01_2019_106426
Актуализировано: 14.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Производственная санитария и гигиена труда

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	20.03.01
	шифр
	Техносферная безопасность
	наименование
Направленность (профиль)	3-20.03.01.01
	шифр
	Безопасность технологических процессов и производств
	наименование
Формы обучения	Заочная, Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра промышленной безопасности и инженерных систем (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра промышленной безопасности и инженерных систем (ОРУ)
	наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Кузнецова Дарья Александровна

ФИО

Зыкин Андрей Александрович

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Освоение обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для идентификации негативных воздействий потенциально опасных факторов, технологий и производства на организм человека в процессе трудовой деятельности, их количественной оценки, способов защиты от действия вредных и опасных производственных факторов и профилактических мероприятий по минимизации воздействия.
Задачи дисциплины	Сформировать знания о технологических процессах и факторов производственной среды, методах проведения измерений опасностей в производственной среде. Сформировать умения идентифицировать и оценивать факторов производственной среды и трудового процесса, пользоваться нормативно-правовыми документами. Сформировать навыки использования санитарно-гигиенических методов исследования факторов производственной среды и трудового процесса

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

Компетенция ПК-12

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

Знает	Умеет	Владеет
нормативные требования, подходы и методы решения задач, возникающих при организации системы управления охраной труда, окружающей среды и безопасности на производстве	организовывать работу службы охраны труда, экологической безопасности и безопасности на производстве	методами идентификации опасностей и осуществления контроля за состоянием безопасности, навыками и приемами решения задач по совершенствованию системы охраны труда, окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики, методами выявления факторов, влияющих на уровень затрат и систему качества организации системы охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

Компетенция ОПК-4

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и

окружающей среды		
Знает	Умеет	Владеет
основные принципы обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды	определять значимость поставленных целей и задач в области обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	навыками аргументированного доведения информации о необходимости обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Вредные факторы производственной среды	ОПК-4
2	Основы гигиены труда на производстве	ПК-12
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-4, ПК-12

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Экзамен	7 семестр (Очная форма обучения) 7 семестр (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	216	6	123.5	72	18	36	18	92.5			7
Заочная форма обучения	4	7	216	6	14.5	12	4	8	0	201.5			7

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Вредные факторы производственной среды»		33.00
Лекции		
Л1.1	Вредные факторы на производстве	2.00
Л1.2	Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям	18.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Подготовка к практическим занятиям	11.00
Раздел 2 «Основы гигиены труда на производстве»		156.00
Лекции		
Л2.1	Антропогенные опасности	2.00
Л2.2	Опасности и человек. Вредные вещества	2.00
Л2.3	Опасности и человек. Шум и вибрации	2.00
Л2.4	Опасности и человек. Электромагнитные поля и излучения	2.00
Л2.5	Идентификация опасностей техногенных источников	2.00
Л2.6	Комплексная оценка безопасности техногенного объекта и жизненного пространства	2.00
Л2.7	Общие положения выбора методов и средств защиты	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Воздействие физических факторов на человека	8.00
П2.2	Воздух рабочей зоны	8.00
П2.3	Шум и вибрации	8.00
П2.4	Производственное освещение	4.00
П2.5	Гигиеническое нормирование вредных веществ	4.00
П2.6	Виды и типы вентиляции	4.00
Лабораторные занятия		
Р2.1	Электромагнитное излучение	4.00
Р2.2	Ионизирующее излучение	4.00
Р2.3	Производственный шум	4.00
Р2.4	Производственное освещение	4.00
Р2.5	Воздух рабочей зоны	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	50.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Подготовка к практическим занятиям	38.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.1	Сдача экзамена	0.50

ИТОГО	216.00
--------------	---------------

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Вредные факторы производственной среды»		67.00
Лекции		
Л1.1	Вредные факторы на производстве	0.50
Л1.2	Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия	0.50
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям	66.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Подготовка к практическим занятиям	
Раздел 2 «Основы гигиены труда на производстве»		140.00
Лекции		
Л2.1	Антропогенные опасности	0.50
Л2.2	Опасности и человек. Вредные вещества	0.50
Л2.3	Опасности и человек. Шум и вибрации	0.50
Л2.4	Опасности и человек. Электромагнитные поля и излучения	0.50
Л2.5	Идентификация опасностей техногенных источников	0.50
Л2.6	Комплексная оценка безопасности техногенного объекта и жизненного пространства	0.25
Л2.7	Общие положения выбора методов и средств защиты	0.25
Семинары, практические занятия		
П2.1	Воздействие физических факторов на человека	2.00
П2.2	Воздух рабочей зоны	2.00
П2.3	Шум и вибрации	2.00
П2.4	Производственное освещение	2.00
П2.5	Гигиеническое нормирование вредных веществ	
П2.6	Виды и типы вентиляции	
Лабораторные занятия		
Р2.1	Электромагнитное излучение	
Р2.2	Ионизирующее излучение	
Р2.3	Производственный шум	
Р2.4	Производственное освещение	
Р2.5	Воздух рабочей зоны	
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	129.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Подготовка к практическим занятиям	
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		9.00
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	6.50
КВР3.2	Консультация перед экзаменом	2.00

КВР3.1	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		216.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Широков, Ю. А. Производственная санитария и гигиена труда : учебник для вузов / Ю. А. Широков. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-5172-2 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147315> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Коршевер, Е. Гигиена : курс лекций / Е.Н. Коршевер, В.Н. Шилов. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2020. - 234 с. - ISBN 978-5-9758-1937-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578336/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Гигиена, санология, экология : учебное пособие / Л. В. Воробьева. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-299-00441-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104901/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Нарыков, В. И. Гигиена водоснабжения : учебное пособие / В.И. Нарыков, Ю.В. Лизунов, М.А. Бокарев. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2011. - 119 с. - ISBN 978-5-299-00455-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105045/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

- 1) Дегтерев, Борис Иванович. Средства защиты от шума : учебно-метод. пособие для студентов направлений 08.03.01, 20.03.01 и 20.03.02пб всех профилей и подготовки, всех форм обучения / Б. И. Дегтерев ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. ПромБИС. - Киров : ВятГУ, 2019. - 36 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 01.04.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 2) Дегтерев, Борис Иванович. Оценка негативных воздействий на атмосферный воздух : учебно-метод. пособие для студентов направлений 08.03.01, 20.03.01 и 20.03.02пб всех профилей и подготовки, всех форм обучения / Б. И. Дегтерев ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. ПромБИС. - Киров : ВятГУ, 2019. - 56 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 01.04.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
- 3) Дегтерев, Борис Иванович. Электробезопасность : учеб.-метод. пособие для студентов направлений 08.03.01, 20.03.01 и 20.03.02пб всех профилей и

подготовки, всех форм обучения / Б. И. Дегтерев, С. А. Михайловская ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. ПромБИС. - Киров : ВятГУ, 2019. - 36 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 01.04.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Организация защитных мероприятий в мирное и военное время. Безопасность жизнедеятельности : учебное наглядное пособие для студентов гуманитарных направлений подготовки всех форм обучения / ВятГУ, Пединститут, ФФКС, каф. МБД ; сост.: Г. А. Попова, Н. А. Кошкина. - Киров : ВятГУ, 2021. - 89 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-20.03.01.01
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A140V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ PROJESTA ПРОФИ 180*180CM, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100CM И КАБЕЛЕМ VGA 15.2M
НОУТБУК HP g6-1160er 15,6"/I3

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
ИЗМЕРИТЕЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И МАГНИТНОГО ПОЛЕЙ *ВЕ-МЕТР-А-002*
ИЗМЕРИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ИЭСП-6
ЛАБОР,УСТАНОВКА- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ
ЛЮКСМЕТР " ТКА-ЛЮКС "
ЛЮКСМЕТР+ПУЛЬСМЕТР ТКА-ПКМ (мод.08)
СТЕНД ЛАБ. "ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА"

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=106426