

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_2018_93017
Актуализировано: 20.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Управление безопасностью технологических процессов

	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

Киров, 2018 г.

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Бузиков Шамиль Викторович

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Рассмотреть области знаний о современной системе управления безопасностью технологических процессов в производстве, об основных опасностях, их свойствах и характеристиках, характере воздействия вредных и опасных факторов на человека и окружающую среду на производстве, методы защиты от них, а также методах оценки экологической ситуации на производстве
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом; - осуществление надзора за соблюдением требований безопасности на производстве, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания; - проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

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

Компетенция ОПК-1

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности		
Знает	Умеет	Владеет
основные показатели состояния техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности; основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	ориентироваться в основных этапах и процессах развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности; определять современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности	навыками работы с информационными технологиями, позволяющими обеспечить техносферную безопасность; способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности

Компетенция ПК-22

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач		
Знает	Умеет	Владеет
термины и определения в области техносферной безопасности; основные техносферные опасности, их	идентифицировать основные опасности среды обитания человека; сформулировать основные	навыками выявления опасностей, их описания, методами обеспечения безопасности среды

свойства и характеристики, нормативные правовые акты, устанавливающие требования к системам управления в техносферной безопасности	направления обеспечения безопасности техносферы, задачи и функции специалиста по безопасности технологических процессов и производств	обитания, в рамках обязанностей специалиста по безопасности
--	---	---

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основы управления безопасностью технологических процессов	ОПК-1, ПК-22
2	Организация управления безопасностью на производстве	ОПК-1, ПК-22
3	Организация управления промышленной безопасностью на производстве	ОПК-1, ПК-22
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-1, ПК-22

Формы промежуточной аттестации

Зачет	6 семестр (Очная форма обучения) 6 семестр (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	3, 4	6, 7	216	6	124	72	36	36	0	92		6	7
Заочная форма обучения	3, 4	5, 6, 7	216	6	23	20	6	14	0	193		6	7

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы управления безопасностью технологических процессов»		49.00
Лекции		
Л1.1	Организационные принципы и мероприятия управления безопасностью технологических процессов	9.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Структура государственного управления безопасностью технологических процессов	3.00
П1.2	Методы поддержания работоспособности трудового коллектива. Связь между усилиями и показателями выполнения работы	3.00
П1.3	Нормы международного права в области управления безопасностью	3.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к лекциям	8.00
С1.2	Подготовка к практическим занятиям	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	15.00
Раздел 2 «Организация управления безопасностью на производстве»		55.00
Лекции		
Л2.1	Объект управления безопасностью на производстве	9.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Обеспеченность работающих СИЗ, СИЗОД, средствами гигиены	
П2.2	Характеристика технологического процесса, напряженность и тяжесть, режимы работы	3.00
П2.3	Производственная среда, нормализация и контроль факторов производственной безопасности	2.00
П2.4	Производственные помещения, состояние зданий и сооружений и их безопасность	2.00
П2.5	Деятельность функциональных служб и подразделений в области обеспечения безопасности технологических процессов на производстве	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к лекциям	10.00
С2.2	Подготовка к практическим занятиям	12.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	15.00
Раздел 3 «Организация управления промышленной безопасностью на производстве»		81.00

Лекции		
ЛЗ.1	Принципы управления, функции управления, планирование работ в системе управления технологическими процессами	9.00
ЛЗ.2	Задачи управления и механизм их решения	9.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Критерии уровня безопасности	8.00
ПЗ.2	Задачи в области управления безопасностью	6.00
ПЗ.3	Методы и средства оценки уровней безопасности	4.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Подготовка к лекциям	10.00
СЗ.2	Подготовка к практическим занятиям	16.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	19.00
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		31.00
З4.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР4.1	Сдача зачета	0.50
КВР4.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР4.3	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		216.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы управления безопасностью технологических процессов»		36.00
Лекции		
Л1.1	Организационные принципы и мероприятия управления безопасностью технологических процессов	2.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Структура государственного управления безопасностью технологических процессов	
П1.2	Методы поддержания работоспособности трудового коллектива. Связь между усилиями и показателями выполнения работы	
П1.3	Нормы международного права в области управления безопасностью	
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к лекциям	17.00
С1.2	Подготовка к практическим занятиям	17.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Организация управления безопасностью на производстве»		66.00

Лекции		
Л2.1	Объект управления безопасностью на производстве	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Обеспеченность работающих СИЗ, СИЗОД, средствами гигиены	1.00
П2.2	Характеристика технологического процесса, напряженность и тяжесть, режимы работы	1.00
П2.3	Производственная среда, нормализация и контроль факторов производственной безопасности	1.00
П2.4	Производственные помещения, состояние зданий и сооружений и их безопасность	1.00
П2.5	Деятельность функциональных служб и подразделений в области обеспечения безопасности технологических процессов на производстве	
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к лекциям	30.00
С2.2	Подготовка к практическим занятиям	30.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 3 «Организация управления промышленной безопасностью на производстве»		101.00
Лекции		
Л3.1	Принципы управления, функции управления, планирование работ в системе управления технологическими процессами	1.00
Л3.2	Задачи управления и механизм их решения	1.00
Семинары, практические занятия		
П3.1	Критерии уровня безопасности	3.00
П3.2	Задачи в области управления безопасностью	3.00
П3.3	Методы и средства оценки уровней безопасности	4.00
Самостоятельная работа		
С3.1	Подготовка к лекциям	45.00
С3.2	Подготовка к практическим занятиям	44.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		13.00
34.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	6.50
КВР4.1	Сдача зачета	0.50
КВР4.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР4.3	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) Туровский, Б. В. Организационно-техническое обеспечение охраны труда в строительстве : учебное пособие для вузов / Б. В. Туровский, С. М. Резниченко. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-6935-2 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/153683> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Туровский, Б. В. Организационно-техническое обеспечение охраны труда в строительстве / Б. В. Туровский, С. М. Резниченко. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-2440-5 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/91278> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 408 с. - ISBN 978-5-8114-4224-9 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/116355> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Дегтерев, Борис Иванович. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации (часть 1) : видеолекция: дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" / Б. И. Дегтерев ; ВятГУ. - Киров : ВятГУ, [2017]. - Б. ц. - URL: <https://online.vyatsu.ru/content/chrezvychainye-situatsii-i-metody-zashchity-v-usloviyakh-ikh-realizatsii-chast-1> (дата обращения: 15.08.2017). - Режим доступа: Видеолекция ВятГУ. - Изображение : видео.

3) Андрияшина, Т. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / Т.В. Андрияшина. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 194 с. - ISBN 978-5-7882-1557-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 236 с. - ISBN 978-5-8114-4888-3 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126946> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Светогор, Д. Л. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебно-наглядное пособие / Д.Л. Светогор. - Минск : РИПО, 2014. - 69 с. - ISBN 978-985-503-420-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463345/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

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/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA

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=93017