

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

Утверждаю  
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации  
РПД\_4-29.03.04.01\_2016\_52209

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**Безопасность жизнедеятельности**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 шифр
	Технология художественной обработки материалов наименование
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 шифр
	Технология художественной обработки материалов наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра промышленной безопасности и инженерных систем (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 шифр
	Технология художественной обработки материалов наименование
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 шифр
	Технология художественной обработки материалов наименование
Формы обучения	Очная наименование

### Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Доцент, Беляев Андрей Николаевич  
степень, звание, ФИО

### Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: технические, Доцент, Беляев Андрей Николаевич  
степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

## Концепция учебной дисциплины

Курс призван помочь разобраться и свободно ориентироваться в проблемах, связанных с идентификацией, параметрами и нормированием известных и новых, характерных для профессиональной деятельности опасными и вредными факторами производственной среды.

Курс формирует у студента научные знания, необходимые для прогнозирования развития негативных воздействий и оценки их последствий, проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов в соответствии с требованиями безопасности и экологичности, обеспечения устойчивости объектов экономики и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях. В рамках изучения курса формируется способность принимать правильные и обоснованные решения по прогнозированию последствий и защите производственного персонала и населения от аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Для успешного изучения курса требуются знания в области математики, физики, химии, механики, электротехники, информатики, экологии.

Полученные в ходе изучения курса знания необходимы для последующего изучения завершающих обучение профильных дисциплин, связанных с более глубоким изучением конкретных процессов и оборудования по данному профилю.

Основными дидактическими принципами являются проблемность, теоретическая обоснованность, установление причинно-следственных и логических связей между изучаемыми вопросами, практическая направленность обучения, ориентированная на формирование культуры профессиональной безопасности и приобретения устойчивых приоритетных ориентиров на создание комфортной для человека среды обитания. Лекционный курс ориентирован на использование презентаций, способствующих лучшему усвоению материала студентами. Основной целью лабораторного практикума является приобретение инструментальных компетенций и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности, знакомство с приборным и аппаратным обеспечением безопасности, способами контроля и измерения опасных и вредных факторов. Лабораторные работы выполняются на стендах, имитирующих производственные ситуации и реализацию, способов защиты человека от вредных и опасных факторов производственной среды. Для промежуточного контроля знаний студентов предусмотрены комплекты тестовых вопросов.

## Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), т.е. готовности и способности личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.
Задачи учебной дисциплины	- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечение безопасности жизнедеятельности и снижение рисков, связанных с деятельностью человека; - овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на

	<p>природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение основами знаний по созданию комфортного жизненного пространства для человека, не оказывающего негативного влияния на природу;</li> <li>- формирование способностей идентификации опасностей и производить оценку рисков своей профессиональной деятельности;</li> <li>- выработка готовности к обеспечению безопасности и улучшению условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;</li> <li>- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения их безопасности и экологичности.</li> </ul>
--	---

### **Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в блок	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Предшествующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Преддипломная практика

**Требования к компетенциям обучающегося, необходимым для освоения учебной дисциплины (предшествующие учебные дисциплины и практики)**

Данная учебная дисциплина базируется на компетенциях и составляющих их знаниях, умениях и навыках сформированных при получении предыдущего уровня образования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Компетенция ПК-14**

способен к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; общие принципы обеспечения безопасности технических устройств	идентифицировать производственные опасности;	навыками устанавливать причины отказов и аварий

**Структура учебной дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины (модулей, тем)	Часов	ЗЕТ	Шифр формируемых компетенций
1	Теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности	3.00	0.10	ПК-14
2	Возникновение учений о безопасности жизнедеятельности человека и защите окружающей его среды	3.00	0.10	ПК-14
3	Современный мир опасностей	7.00	0.20	ПК-14
4	Основы техносферной безопасности	7.00	0.20	ПК-14
5	Защита человека и окружающей среды от опасностей	45.00	1.20	ПК-14
6	Контроль и управление в БЖД и ЗОЖ	7.00	0.20	ПК-14
7	Подготовка и сдача промежуточной аттестации	36.00	1.00	ПК-14

**Формы промежуточной аттестации**

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

### Объем учебной дисциплины и распределение часов по видам учебной работы

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		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	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	108	3	56	28	0	28	52			7

## Содержание учебной дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем (занятий)	Трудоемкость		
		Общая		В т.ч. проводимых в интерактивных формах
		ЗЕТ	Часов	
<b>Модуль 1 «Теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности»</b>		<b>0.10</b>	<b>3.00</b>	
	Лекция			
Л1.1	Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия		1.00	
	СРС			
С1.1	Возникновение и основы реализации опасностей		1.00	
С1.2	Показатели негативного влияния реализованных опасностей		1.00	
<b>Модуль 2 «Возникновение учений о безопасности жизнедеятельности человека и защите окружающей его среды»</b>		<b>0.10</b>	<b>3.00</b>	
	Лекция			
Л2.1	Становление и развитие учения о человеко- и природозащитной деятельности		1.00	
	СРС			
С2.1	Эволюция человечества и среды его обитания		1.00	
С2.2	Эволюция мира опасностей		1.00	
<b>Модуль 3 «Современный мир опасностей»</b>		<b>0.20</b>	<b>7.00</b>	
	Лекция			
Л3.1	Антропогенные опасности		1.00	
Л3.2	Опасности и человек. Вредные вещества		1.00	
Л3.3	Опасности и человек. Шум и вибрации		1.00	
Л3.4	Опасности и человек. Электромагнитные поля и излучения		1.00	
Л3.5	Опасности и человек. Электрический ток.		1.00	

	Механическое травмирование			
	СРС			
С3.1	Естественные и естественно-техногенные опасности		1.00	
С3.2	Чрезвычайные опасности		1.00	
<b>Модуль 4 «Основы техносферной безопасности»</b>		<b>0.20</b>	<b>7.00</b>	
	Лекция			
Л4.1	Идентификация опасностей техногенных источников		2.00	
Л4.2	Комплексная оценка безопасности техногенного объекта и жизненного пространства		2.00	
	СРС			
С4.1	Понятие безопасности объекта защиты. Взаимодействие источников опасностей, опасных зон и объектов защиты		1.00	
С4.2	Идентификация опасностей техногенных источников		2.00	
<b>Модуль 5 «Защита человека и окружающей среды от опасностей»</b>		<b>1.20</b>	<b>45.00</b>	<b>16.00</b>
	Лекция			
Л5.1	Общие положения выбора методов и средств защиты		1.00	
Л5.2	Отопление помещений Вентиляция и кондиционирование		1.00	
Л5.3	Освещение		1.00	
Л5.4	Защита от выбросов токсичных веществ в атмосферный воздух помещений		1.00	
Л5.5	Защита от акустических и вибрационных воздействий		1.00	
Л5.6	Защита от электромагнитных полей и излучений		1.00	
Л5.7	Технические способы и средства обеспечения травмобезопасности		7.00	
Л5.8	Организация безопасного трудового процесса		1.00	
	Лабораторная работа			

P5.1	Опасности поражения человека в электрических сетях		2.00	
P5.2	Защитное заземление и зануление		2.00	
P5.3	Производственный шум		2.00	
P5.4	Производственное освещение		4.00	
P5.5	Воздух рабочей зоны		2.00	
P5.6	Прогнозирование последствий взрывных явлений на объектах промышленности		4.00	4.00
P5.7	Оценка последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах		4.00	4.00
P5.8	Оценка защищенности персонала промышленного объекта и населения при воздействии радиоактивных излучений		2.00	2.00
P5.9	Определение вероятности воздействия на работающих опасных факторов пожара		2.00	2.00
P5.10	Категорирование и классификация помещений и зон по пожаровзрывоопасности		4.00	4.00
	СРС			
C5.1	Технические способы и средства обеспечения травмобезопасности		1.00	
C5.2	Организация безопасного трудового процесса		1.00	
C5.3	Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы		1.00	
<b>Модуль 6 «Контроль и управление в БЖД и ЗОЖ»</b>		<b>0.20</b>	<b>7.00</b>	
	Лекция			
Л6.1	Расследование несчастных случаев		3.00	
	СРС			
C6.1	Мониторинг источника опасностей		1.00	
C6.2	Мониторинг здоровья работающих и населения		1.00	

С6.3	Защита в чрезвычайных ситуациях		1.00	
С6.4	Международное сотрудничество		1.00	
<b>Модуль 7 «Подготовка и сдача промежуточной аттестации»</b>		<b>1.00</b>	<b>36.00</b>	
	Экзамен			
Э7.1	Подготовка к экзамену		36.00	
<b>ИТОГО</b>		<b>3</b>	<b>108.00</b>	<b>16.00</b>

Рабочая программа может использоваться в том числе при обучении по индивидуальному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении.

## Описание применяемых образовательных технологий

Код занятия	Наименование тем (занятий)	Объем занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, час	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
P5.6	Прогнозирование последствий взрывных явлений на объектах промышленности	4.00	разбор конкретных ситуаций
P5.7	Оценка последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах	4.00	разбор конкретных ситуаций
P5.8	Оценка защищенности персонала промышленного объекта и населения при воздействии радиоактивных излучений	2.00	разбор конкретных ситуаций
P5.9	Определение вероятности воздействия на работающих опасных факторов пожара	2.00	разбор конкретных ситуаций
P5.10	Категорирование и классификация помещений и зон по пожаровзрывоопасности	4.00	разбор конкретных ситуаций

При обучении могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

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. Содержание 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, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым 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 практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий.

Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия 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, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

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 и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита курсовой работы / проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

Система оценки качества освоения учебной дисциплины включает входной контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля), промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение семестра.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение учебного периода.

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

**Учебная литература (основная)**

- 1) Безопасность жизнедеятельности в энергетике : учебник / В. Г. Еремин [и др.]. - М. : Академия, 2010. - 398, [1] с.. - (Высшее профессиональное образование. Энергетика). - Библиогр.: с. 395-397 (51 назв.)
- 2) Занько, Наталья Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - 13-е изд., испр.. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. - 671 с.. - Библиогр.: с. 653-663
- 3) Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие. - 2-е изд., стер.. - М. : Академия, 2008. - 298 с.. - (Высшее профессиональное образование. Экономика и управление). - Библиогр.: с. 293-294
- 4) Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / под общ. ред. С. В. Белова. - 7-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2007. - 616 с. : ил.. - Библиогр.: с. 613

**Учебная литература (дополнительная)**

- 6) Правила устройства электроустановок : по состоянию на 1 марта 2007 года. - 7-е изд.. - М. : КноРус, 2007. - 487 с. : ил.
- 5) Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / под общ. ред. С. В. Белова. - 7-е изд., стер.. - М. : Высш. шк., 2007. - 616 с. : ил.. - Библиогр.: с. 613
- 4) Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие. - 2-е изд., стер.. - М. : Академия, 2008. - 298 с.. - (Высшее профессиональное образование. Экономика и управление). - Библиогр.: с. 293-294
- 2) Безопасность жизнедеятельности в энергетике : учебник / В. Г. Еремин [и др.]. - М. : Академия, 2010. - 398, [1] с.. - (Высшее профессиональное образование. Энергетика). - Библиогр.: с. 395-397 (51 назв.)
- 3) Дубовцев, Виктор Алексеевич. Безопасность жизнедеятельности. Расчет и проектирование средств защиты [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов-дипломников / В. А. Дубовцев ; ВятГУ, ФСА, каф. ПЭИБ. - Киров : [б. и.], 2009. - 103 с.
- 1) Занько, Наталья Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - 13-е изд., испр.. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. - 671 с.. - Библиогр.: с. 653-663

7) Безопасность жизнедеятельности в легкой промышленности : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению "Технология, конструирование изделий и материалы лег. пром-ти" / под ред. В. А. Кравец. - М. : ACADEMIA, 2006. - 430, [1] с. : ил. ; 22. - (Высше

8) Кравченя, Эдуард Михайлович. Охрана труда и основы энергосбережения : учеб. пособия / Э. М. Кравченя, Р. Н. Козел, И. П. Свирид. - 2-е изд.. - Минск : ТетраСистемс, 2005. - 288 с. : ил.. - Библиогр.: с. 282-284

#### **Учебно-методические издания**

1) Колпащикова, Екатерина Андреевна. Знаки безопасности. Плакаты безопасности : учеб. -метод. пособие к практич. занятиям по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" всех профилей подготовки, всех форм обучения / Е. А. Колпащикова, С. А. Михайловская ; Вя

4) Ардашев, А. П. Безопасность жизнедеятельности : лаб. практикум / А. П. Ардашев, В. А. Дубовцев, Н. Н. Загоскин ; ВятГУ, ИСФ, каф. ПЭИБ. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Киров : [б. и.], 2002. - 85 с. : ил.. - 50 экз.

3) Правила устройства электроустановок : все действующие разделы по состоянию на 1 июня 2006 года. - 6-е и 7-е изд.. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2006. - 854 с. : ил.

2) Дубовцев, Виктор Алексеевич. Безопасность жизнедеятельности. Расчет и проектирование средств защиты [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов-дипломников / В. А. Дубовцев ; ВятГУ, ФСА, каф. ПЭИБ. - Киров : [б. и.], 2009. - 103 с.

5) Дегтерев, Борис Иванович. Прогнозирование последствий взрывных явлений на промышленных объектах : метод. указания к практич. занятиям. Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" / Б. И. Дегтерев, А. Н. Беляев ; ВятГУ, ИСФ, ПЭИБ. - Киров : [б. и.], 2002

6) Дегтерев, Борис Иванович. Расчет средств защиты от шума [Электронный ресурс] : метод. указания к практич. занятиям: дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" / Б. И. Дегтерев ; ВятГУ, ФСА, каф. ПЭИБ. - 2-е изд.. - Киров : [б. и.], 2010

7) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей [Электронный ресурс]. - [Б. м.] : Инфра-М, 2003. - 263 с.. - (Охрана труда)

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

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: [http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-29.03.04.01](http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-29.03.04.01)

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / -  
Режим доступа: <http://student.vyatsu.ru>

### **Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы**

Используемые сторонние 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](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)

Используемые информационные базы данных и поисковые системы:

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент  
([http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inform\\_resources/inform\\_retrieval\\_system/](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system/))
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

### Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования
ИЗМЕРИТЕЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И МАГНИТНОГО ПОЛЕЙ *ВЕ-МЕТР-А-002*
ИЗМЕРИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ИЭСР-6
[СПИСАНО]КОМПЬЮТЕР Р 1100 (в сборе)
ЛАБ,СТЕНД*Защитное заземление и зануление* БЖ 6/2
ЛАБ,СТЕНД*Элект,безопасность 3-х фазных сетей переменного тока*БЖ 6/1
ЛЮКСМЕТР " ТКА-ЛЮКС "
ЛЮКСМЕТР-ПУЛЬСМЕТР АРГУС-07
МЕТЕОМЕТР МЭС-200А
СТЕНД ЛАБ. "ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА"
СТЕНД ЛАБ. "МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ИЗОЛЯЦИИ"
СТЕНД ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
БАЗОВЫЙ БЛОК
ГАЗОАНАЛИЗАТОР АНКAT 7664М-09
ГАЗОАНАЛИЗАТОР ХОББИТ-Т-S02 1-канальный переносной
ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ ФГ-100 для установки БЖ 2М
ДАТЧИК катарометрический 0-100%НКПР/5-100% объема СН4
ДИНАМОМЕТР ДПУ-02,-2
ИЗМЕРИТЕЛЬ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ПЫЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬ ШУМА И ВИБРАЦИИ ВШВ 003 М
[СПИСАНО]КОМПЛЕКТ ИМД-1С
[СПИСАНО]КОМПЛЕКТ- ЛАБОРАТОРИЯ *ПЧЕЛКА-У*
КОМПЛЕКТ- ЛАБОРАТОРИЯ *ПЧЕЛКА-У*
ЛАБОР,УСТАНОВКА- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ
ЛАБ,УСТ-КА *Звукоизоляция и звукопоглощение* БЖ 2м
ЛЮКСМЕТР " ТКА-ЛЮКС "
МЕТЕОМЕТР УНИВЕСАЛЬНЫЙ МЭС-200
МУЛЬТИГАЗОАНАЛИЗАТОР МХ2100 с блоком АКБ,зар.уст-вом, транспор.кейсом с чехлом
[СПИСАНО]ПАНЕЛЬ ИЗМ.СОПР.ТЕЛА ЧЕЛ.
ПАНЕЛЬ ИЗМ.СОПРОТ.ИЗОЛЯЦ.
[СПИСАНО]ПАНЕЛЬ ИСП.ЗАЗЕМ.УСТРОЙС.
ПАНЕЛЬ ИССЛЕД.ЗАЩИТ.ЗАЗЕМ
[СПИСАНО]ПАНЕЛЬ СНЯТИЕ СТАТ.ЗАРЯД.
ПАНЕЛЬ ЭЛ.БЕЗОПАСНОСТИ
СТЕНД *Параметры микроклимата рабочей зоны*
СТЕНД *Средства защиты от производственного шума*
СТЕНД ЛАБ. "ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛ.СОПРОТ.ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА"
СТЕНД ЛАБ. "ИССЛЕДОВАНИЕ ШУМОИЗОЛЯЦИИ"
СТЕНД лаборат *Защитное заземление и зануление*
СТЕНД ЛАБОРАТ,*ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛ,ТОКОМ
ТЕРМОАНЕМОМЕТР Testo 425 Сс выносным зондом скорости/температуры



**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО	Номер договора	Дата договора
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	ЗАО "Анти-Плагиат"	Лицензионный контракт №314	02 июня 2017
2	MicrosoftOffice 365 StudentAdvantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы MicrosoftOffice, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)	ГПД 14/58	07.07.2014
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»	Лицензионный договор №647-05/16	31 мая 2016
6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»	Договор № 559-2017-ЕП Контракт № 149/17/44-ЭА	13 июня 2017 12 сентября 2017
7	Электронный периодический	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»	Договор об информационно-	01 сентября 2017

	справочник «Система ГАРАНТ»			правовом сотрудничестве №УЗ-43-01.09.2017-69	
8	SecurityEssentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	ООО «Рубикон»	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах	ООО «Рубикон»	Контракт № 332/17/44-ЭА	05 февраля 2018

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Приложение к рабочей программе по учебной дисциплине**  
**Безопасность жизнедеятельности**

	<small>наименование дисциплины</small>
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	<small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра промышленной безопасности и инженерных систем (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; общие принципы обеспечения безопасности технических устройств	идентифицировать производственные опасности;	навыками устанавливать причины отказов и аварий
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Отлично	основные понятия и методы аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теорий вероятностей, математической статистики, функций комплексных переменных и численные методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений. Основные физические явления и законы механики, электротехники,	применять методы математического анализа при решении инженерных задач. Использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности .производить выбор теплоэнергетического оборудования. Использовать основные теоретические и экспериментальные методы химического исследования веществ	инструментарием для решения математических задач в своей предметной области. Методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах. Навыками решения теплотехнических задач. Информацией о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений. Методами количественной оценки факторов,

	<p>теплотехники, оптики и ядерной физики и их математическое описание. Основы общей энергетики, включая законы термодинамики, основные методы и способы преобразования энергии, технологию производства электроэнергии на тепловых, атомных и гидравлических электростанциях, нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, экологические проблемы энергетики, основы энергосбережения. Классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений. Классификацию и основные свойства экологических систем. Взаимодействие организма и среды. Условия и ресурсы среды. Популяции. Сообщества. Экосистемы. Понятия о биосфере и месте человека в биосфере. Экологию атмосферы. Методы инженерной защиты окружающей среды. Системы экологического мониторинга. Организационно-правовые основы экологии.</p>	<p>и соединений. Выявлять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности. Применять полученные знания для выбора методов и средств защиты окружающей среды.</p>	<p>влияющих на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности. Простейшими методами расчета и выбора средств защиты окружающей среды.</p>
Хорошо	<p>основные понятия и методы аналитической геометрии, линейной алгебры,</p>	<p>применять методы математического анализа при решении инженерных задач.</p>	<p>инструментарием для решения математических задач в своей предметной области. Методами</p>

	<p>дифференциального и интегрального исчисления, теорий вероятностей, математической статистики, функций комплексных переменных и численные методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений. Основные физические явления и законы механики, электротехники, теплотехники, оптики и ядерной физики и их математическое описание. Классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений. Классификацию и основные свойства экологических систем. Взаимодействие организма и среды. Условия и ресурсы среды. Популяции. Сообщества. Экосистемы. Понятия о биосфере и месте человека в биосфере. Экологию атмосферы. Методы инженерной защиты окружающей среды.</p>	<p>Использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности .производить выбор теплоэнергетического оборудования. Выявлять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности. Применять полученные знания для выбора методов и средств защиты окружающей среды.</p>	<p>анализа физических явлений в технических устройствах и системах. Навыками решения теплотехнических задач. Информацией о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений. Методами количественной оценки факторов, влияющих на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности.</p>
Удовлетворительно	<p>основные понятия и методы аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теорий вероятностей, математической статистики. Основные физические</p>	<p>применять методы математического анализа при решении инженерных задач. Использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности .производить выбор</p>	<p>инструментарием для решения математических задач в своей предметной области. Методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах. Методами количественной оценки факторов,</p>

	явления и законы механики, электротехники, теплотехники и их математическое описание. Классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений. Понятия о биосфере и месте человека в биосфере. Методы инженерной защиты окружающей среды.	теплоэнергетического оборудования. Выявлять основные факторы, влияющие на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности.	влияющих на состояние окружающей среды со стороны предприятий электроэнергетики и электротехнической промышленности.
--	---	--	--

### Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: аттестовано, не аттестовано

	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Оценка	правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; общие принципы обеспечения безопасности технических устройств	идентифицировать производственные опасности;	навыками устанавливать причины отказов и аварий
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Аттестовано	виды оперативных документов, предусмотренных правилами организации работ на предприятии, основы законодательства по охране труда,	анализировать условия труда и методы обеспечения безопасности труда на предприятии, анализировать условия труда на предприятии. Идентифицировать	навыками идентификации негативных факторов техносферы, навыками работы с нормативно-технической литературой, навыками решения вопросов

	основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда, природоохранного законодательства, принципы экологического мониторинга, концепции его организации. Правила организации безопасной работы на предприятии.	вредные условия труда на предприятии и анализировать их опасность.	охраны и нормирования труда на предприятии, навыками составления актов о несчастных случаях на производстве
--	--	--	---

### Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; общие принципы обеспечения безопасности технических устройств	идентифицировать производственные опасности;	навыками устанавливать причины отказов и аварий
Оценка	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Отлично	виды оперативных документов, предусмотренных правилами организации работ на	анализировать условия труда и методы обеспечения безопасности труда на предприятии,	навыками идентификации негативных факторов техносферы, навыками работы с нормативно-

	<p>предприятии, основы законодательства по охране труда, основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда, природоохранного законодательства, принципы экологического мониторинга, концепции его организации. Правила организации безопасной работы на предприятии. Способы защиты человека от воздействия вредных производственных факторов. Технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ на предприятии, характерные состояния системы «человек-среда обитания».</p>	<p>анализировать условия труда на предприятии. Идентифицировать вредные условия труда на предприятии и анализировать их опасность. Обеспечить безопасное ведение работы и вести надзор за работающими на предприятии, прогнозировать возможное негативное воздействие на экосистемы факторов, сопутствующих выбранной технике и технологии, формулировать требования организационных и технических мероприятий, необходимые для организации безопасной работы на предприятии. Четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности на предприятии.</p>	<p>технической литературой, навыками решения вопросов охраны и нормирования труда на предприятии, навыками составления актов о несчастных случаях на производстве, практическими навыками использования средств защиты от негативных производственных факторов, практическими навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия негативных производственных факторов, способностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий.</p>
<p>Хорошо</p>	<p>виды оперативных документов, предусмотренных правилами организации работ на предприятии, основы законодательства по охране труда, основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда, природоохранного законодательства, принципы</p>	<p>анализировать условия труда и методы обеспечения безопасности труда на предприятии, анализировать условия труда на предприятии. Идентифицировать вредные условия труда на предприятии и анализировать их опасность. Обеспечить безопасное ведение работы и вести надзор за работающими на предприятии, прогнозировать возможное</p>	<p>навыками идентификации негативных факторов техносферы, навыками работы с нормативно-технической литературой, навыками решения вопросов охраны и нормирования труда на предприятии, навыками составления актов о несчастных случаях на производстве, практическими навыками использования средств защиты от</p>

	<p>экологического мониторинга, концепции его организации. Правила организации безопасной работы на предприятии. Способы защиты человека от воздействия вредных производственных факторов.</p>	<p>негативное воздействие на экосистемы факторов, сопутствующих выбранной технике и технологии, формулировать требования организационных и технических мероприятий, необходимые для организации безопасной работы на предприятии.</p>	<p>негативных производственных факторов, практическими навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия негативных производственных факторов</p>
<p>Удовлетворительно</p>	<p>виды оперативных документов, предусмотренных правилами организации работ на предприятии, основы законодательства по охране труда, основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, нормы охраны труда, природоохранного законодательства, принципы экологического мониторинга, концепции его организации. Правила организации безопасной работы на предприятии.</p>	<p>анализировать условия труда и методы обеспечения безопасности труда на предприятии, анализировать условия труда на предприятии. Идентифицировать вредные условия труда на предприятии и анализировать их опасность.</p>	<p>навыками идентификации негативных факторов техносферы, навыками работы с нормативно-технической литературой, навыками решения вопросов охраны и нормирования труда на предприятии, навыками составления актов о несчастных случаях на производстве</p>

**Типовые контрольные задания или иные материалы,  
необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта  
деятельности, характеризующих этапы формирования  
компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Этап: проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Текст вопроса	Компетенци и	Вид вопроса	Уровень сложности	Элементы усвоения	Кол-во ответо в
К какому классу (категории) по степени опасности поражения людей электротоком относится помещение с оптимальной для легких физических работ температурой и относительной влажностью 80%?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
К какому классу (категории) по степени опасности поражения людей электротоком относится помещение с оптимальной для легких физических работ температурой и относительной влажностью 40%?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В зависимости от степени опасности поражения людей электротоком установлены:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Основным фактором, определяющим степень поражения человека электротоком, является:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Главным фактором, определяющим величину электрического сопротивления тела человека, является:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В чем проявляется биологическое действие электротока на организм человека?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В чем проявляется электролитическое действие электротока на организм человека?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4

Сколько существует классов опасности вредных веществ?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какая связь существует между строением неорганических веществ и их токсичностью?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Закономерности	4
Механические частицы каких размеров дольше задерживаются в легких и дольше действуют на легочную ткань?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какие вибрации передаются человеку через опорные поверхности (пол, сиденье)?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какое средство коллективной защиты от шума работает на принципе частичного отражения звуковой волны от твердого материала?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Причинно-следственные связи	4
В качестве единицы измерения уровня интенсивности звука используется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В качестве единицы измерения интенсивности звука используется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В качестве единицы измерения уровня звукового давления используется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В качестве единицы измерения звукового давления используется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Акустические колебания с частотой 60 кГц относятся:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Акустические колебания с частотой 100 Гц относятся:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Акустические колебания с частотой 10 Гц относятся:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какой интервал частот соответствует звуковым акустическим колебаниям?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Энергетической характеристикой	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4

звуковой волны является:					
Стробоскопический эффект, способный привести к травмированию работника, является недостатком:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Световая отдача как одна из характеристик искусственного источника света определяется как отношение:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Поверхность, прилегающая к объекту различения, называется:	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Люмен – это единица измерения:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Люкс – это единица измерения:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Кандела – это единица измерения:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Отношением величины светового потока к площади освещаемой поверхности определяется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
К групповым несчастным случаям на производстве относятся случаи с числом пострадавших:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Сроки расследования несчастного случая на производстве со смертельным исходом:	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Первоочередные действия при несчастном случае на производстве:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Сроки расследования несчастных случаев на производстве с легкими повреждениями здоровья:	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Какой путь проникновения вредных веществ в организм в большинстве случаев является наиболее опасным?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Острые края, заусенцы на	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4

поверхности неподвижного оборудования, инструмента являются по отношению к человеку опасными (вредными) факторами:					
К какой группе относятся опасные и вредные производственные факторы, активизирующиеся за счет энергии, носителем которой является человек?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
К какой группе относятся опасные и вредные производственные факторы, оказывающие воздействие на человека посредством заключенных в них энергетических ресурсов?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Наличие какого признака позволяет отнести фактор среды обитания к разряду вредных или опасных?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
На сколько степеней подразделяются условия труда 3-го класса?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
К безопасным относятся условия труда:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какой инструктаж проводится с работниками перед началом работ по ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий, катастроф?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Какой инструктаж проводится при нарушении работниками требований безопасности, которое может привести или привело к травме, аварии, взрыву?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Какой инструктаж проводится с	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4

работниками при перерывах в работе более 30 календарных дней (для работ с повышенными требованиями безопасности) или более 60 календарных дней – для остальных работ?					
Какой инструктаж проводится с работниками перед выполнением разовых работ, не связанных с их прямыми обязанностями, а также работ, выполняемых по наряду-допуску или иному разрешительному документу?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Какой инструктаж проводится с работниками при изменении технологического процесса, замене или модернизации используемого оборудования, инструмента?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
С какой периодичностью проводится повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Кто проводит первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Кто проводит вводный инструктаж по охране труда?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Какой инструктаж проводится перед началом работ по ликвидации последствий ЧС?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какой номер присвоен Системе стандартов безопасности труда (ССБТ)?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Кто должен обеспечить организацию обучения безопасным приемам	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4

выполнения работ и инструктажи работников по охране труда на предприятии?					
Какой показатель является количественной мерой опасности взаимодействия человека со средой обитания?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Постоянным рабочим местом считается:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какой элемент охраны труда направлен на предотвращение воздействия на работающих опасных производственных факторов?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какой элемент охраны труда направлен на предотвращение или уменьшение воздействия на работающих вредных производственных факторов?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Как называется место, в котором работник должен находиться или в которое ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Система организационно-технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных факторов - это ...	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Система организационно-технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих вредных факторов - это	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Элементами охраны труда являются:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4

Какой показатель оценки опасности взаимодействия человека со средой обитания определяется как отношение количества нежелательных для человека последствий тех или иных событий к возможному их числу за определенный отрезок времени?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
Какие помещения являются пожароопасными?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности относятся взрывопожароопасные помещения?	ПК-14	Теоретический	Творческий	[С] Законы	4
Каким образом допустимо передвигаться по поверхности земли в зоне растекания тока?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какое утверждение верно?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Виды поражения электрическим током?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какое средство коллективной защиты от поражения электротоком обеспечивает выравнивание потенциалов на оборудовании и на основании, на котором стоит человек?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Превращение замыкания на корпус электроустановки в однофазное короткое замыкание, в результате чего срабатывает токовая защита и отключает поврежденный участок, достигается устройством:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
К какому классу (категории) по степени опасности поражения людей электротоком относится помещение с относительной	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4

влажностью 85% и токопроводящим основанием (полом)?					
Ответственность за осуществление производственного контроля за соблюдением санитарных правил в организации возлагается на:	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Представления	4
Характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат, - это	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какой путь проникновения вредных веществ в организм в большинстве случаев является наиболее опасным?	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Кандела – это единица измерения:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Поверхность, прилегающая к объекту различения, называется:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какое средство коллективной защиты используется для снижения шума аэродинамического происхождения на путях его распространения в воздухо- и газопроводах?	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какая единица измерения используется для оценки уровня виброскорости?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какая единица измерения используется для оценки уровня виброускорения	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Какие вибрации наименее опасны для человека?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какие концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны нормируются?	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Представления	4
За единицу	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4

освещенности принят люмен (лм) - освещенность, получаемая на площади 1 м <sup>2</sup> , на которую падает и равномерно распределяется световой поток, равный 1 люксу (лк). Укажите ошибки в определении, если они есть		й			
Какая влажность воздуха нормируется?	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Химические вредные факторы оказывают на работника следующие виды воздействия, кроме одного. Какого?	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены при:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Условия труда, при которых сохраняется здоровье работающих и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности, называются:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Класс условий труда определяют	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Общий класс условий труда устанавливается	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Причинно-следственные связи	4
Профессиональное заболевание - это результат воздействия на работника	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Так как ПДК серной кислоты составляет 1 мг/м <sup>3</sup> , то она является веществом	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Причинно-следственные связи	4
Тяжелая физическая работа относится к категории по энергозатратам	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Естественная освещенность нормируется по	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4

показателю					
Для работы по какой профессии характерна тяжесть труда?	ПК-14	Практический	Репродуктивный	[А] Факты	4
В каких глушителях шума используют звукопоглощающие материалы?	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Для работы по какой профессии характерна монотонность труда?	ПК-14	Практический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Эффективность шумоизоляции однослойного ограждения зависит от:	ПК-14	Практический	Конструктивный	[В] Представления	4
Предельный спектр - это	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Двигатели внутреннего сгорания, работающие с числом оборотов менее 20 в секунду, являются источниками	ПК-14	Практический	Репродуктивный	[А] Факты	4
К какому методу защиты от шума относится замена подшипников качения на подшипники скольжения?	ПК-14	Практический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Укажите единицу измерения эквивалентного уровня звука (шума)	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Норматив искусственной освещенности рабочей поверхности зависит от	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Совмещенное освещение - это	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	4
Укажите единицу измерения освещенности	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Кратность воздухообмена показывает:	ПК-14	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Чрезвычайно опасные вещества относятся к классу:	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Цифры	4
В зависимости от чего устанавливаются нормативные параметры микроклимата?	ПК-14	Практический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Холодный период года характеризуется	ПК-14	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4

## **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий**

#### **Цель процедуры:**

Целью проведения входного контроля по дисциплине является выявление уровня знаний, умений, навыков обучающихся, необходимых для успешного освоения дисциплины, а также для определения преподавателем путей ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна, как правило, охватывать всех обучающихся, приступивших к освоению дисциплины (модуля). Допускается неполный охват обучающихся, в случае наличия у них уважительных причин для отсутствия на занятии, на котором проводится процедура оценивания.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в начале периода обучения (семестра, модуля) на одном из первых занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия).

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий,

количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

#### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением четырехбалльной шкалы с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в четырехбалльную шкалу.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке доводятся до сведения обучающихся на ближайшем занятии после занятия, на котором проводилась процедура оценивания.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

Результаты данной процедуры могут быть учтены преподавателем при проведении процедур текущего контроля знаний по дисциплине (модулю).

### **Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий**

#### **Цель процедуры:**

Целью текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) является оценка уровня выполнения обучающимися самостоятельной работы и систематической проверки уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и динамики формирования компетенций в процессе обучения.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль) и обучающихся на очной и очно-заочной формах обучения. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается получившим оценку «не аттестовано». Для обучающихся на заочной форме процедура оценивания не проводится.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится неоднократно в течение периода обучения (семестра, модуля).

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «аттестовано»;
- «не аттестовано».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа. Деканат факультета доводит результаты проведения процедур по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы до сведения обучающихся путем размещения данной информации на стендах факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

## **Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме экзамена**

### **Устный экзамен**

#### **Цель процедуры:**

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в течение экзаменационной сессии в соответствии с расписанием экзаменов. В противном случае, деканатом факультета составляется индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для каждого из обучающихся, не сдавших экзамены в течение экзаменационной сессии.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов должен включать экзаменационные вопросы открытого типа, типовые задачи. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки экзаменационных билетов. Бланки экзаменационных билетов утверждаются заведующим кафедрой, за которой закреплена соответствующая дисциплина (модуль). Количество вопросов в бланке экзаменационного билета определяется преподавателем самостоятельно.

#### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, допущенному к процедуре, при предъявлении зачетной книжки и экзаменационной карточки преподавателем выдается экзаменационный билет. После получения экзаменационного билета и подготовки ответов обучающийся должен в меру

имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании вопросы, решить задачи в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

#### **Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением четырехбалльной шкалы с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в четырехбалльную шкалу.

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости, либо в зачетные карточки (для обучающихся, проходящих процедуру в соответствии с индивидуальным графиком) и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать в соответствии с составляемым индивидуальным графиком. В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.