Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Иван Павлович

#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Должность: декан МТФ

Дата подписания: 18.03.2024 00:47 16 го-Западный государственный университет»

Уникальный программный ключ:

bd504ef43b4086c45cd8210436c3dad295d08a8697ed632cc54ab852a9c86121

#### УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико-технологического

(наименование ф-та полностью)

И.П. Емельянов

(подпись, инициалы, фамилия)

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<u>«Безопасность жизнед</u> (наименование дисциплинь	
направление подготовки (специальность)	15.03.01
	(шифр согласно ФГОС
Машиностроени	e
(шифр согласно ФГОС и наименование направления п	одготовки или специальности)
Гехнология, оборудование и автоматизация маг наименование профиля, специализации или ма	<u> ШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТ</u>

форма обучения

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 15.03.01 Машиностроение и на основании учебного плана направления подготовки 15.03.01 Машиностроение, направленность (профиль) «Технология оборудование и автоматизация машиностроительных производств», одобренного Ученым советом университета «23» марта 2019 г. протокол №7.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, направленность (профиль) «Технология оборудование и автоматизация машиностроительных производств» на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды «30» августа 2019 г. протокол № 1.

(наименование кафедры, дата, помер протокола)	
Зав. кафедрой ОТиОС	к.т.н., доцент В.В.Юшин
Разработчик программы	к.т.н., доцент А.В.Беседин
Согласовано:	
Зав. кафедрой МТиО	к.т.н., доцент С.А. Чевычелов
Директор научной библиотеки Polaro	В.Г.Макаровская
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена нию в образовательном процессе на основании уче готовки (специальности) 15.03.01 Машиностроен «Технология оборудование и автоматизация маши одобренного Ученым советом университета про-	ебного плана направления под- ие, направленность (профиль) ностроительных производств»,
2020 г. на заседании кафедры ОТ 40С	федры, дата, помер протокола)
Зав. кафедрой НИТ РОсими	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена нию в образовательном процессе на основании учеготовки (специальности) 15.03.01 Машиностроен «Технология оборудование и автоматизация маши одобренного Ученым советом университета про 2021 г. на заседании кафедры 0 740 С	ебного плана направления под- ие, направленность (профиль) ностроительных производств»,
(наименование ка	федры, дата, номер протэкола)
Зав. кафедрой ЖЖ Киссем	<i>G.B.</i>

## 1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность 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.

#### 1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека:
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
  - формирование:
- культуры безопасности, экологического сознания и рискориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- культуры профессиональной безопасности, способностей идентифицикации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности;
- вооружение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:
- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки их последствий.

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

#### Обучающиеся должны знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

#### уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать риск реализации опасностей;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

#### владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды;
- требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
  - способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
  - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8);

- способность разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств (ПК-20).

### **2** Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.20 «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части учебного плана направления подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическая подготовка машиностроительных производств и изучается на 4 курсе в 7 семестре.

# 3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 190 часов.

Таблица 3 – Объём дисциплины

Объем дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам	73,15
учебных занятий) (всего)	
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	18
практические занятия	18
экзамен	0,15
зачет	не предусмотрен
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	79,85
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего Ат-	1,15
тКР)	
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

## 4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам

(разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисци-	Содержание
	плины	
1	2	3
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	Характерные системы «человек - среда обитания». Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей. Экологическая, промышленная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск — виды и характеристики. Безопасность и устойчивое развитие. Чрезвычайные ситуации — понятие, основные виды. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Постиндустриальное общество как общество риска. Значение компетенций в области безопасности для обеспечения устойчивого развития социума. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.
2	Человек и техносфера.	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее компонентов.
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации человеком вредных факторов. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов — основные виды и принципы установления. Характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, их воздействие.
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов.
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность чело века. Психофизиологические и эргономические условия безопасности

1	2	3
		труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий.
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины создания опасных ситуаций. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов. Факторы, влияющих на надежность действий операторов. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человекмашина-среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, принципы и способы повышения устойчивости их функционирования. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности. Характеристика основных законодательных и нормативноправовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной безопасности. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного

1	2	3
		управления безопасностью. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

No	Раздел (тема) дисциплины		деятелн		Учебно-	Формы текущего	
$\Pi/\Pi$	тиздел (теми) днеднияния	Виды деятельности		методические	контроля успе-		
11/11				материалы	ваемости (по		
					материалы	неделям семест-	
						ра).	
		Лек.,	Лаб.	Пр.	1	pu).	
		час.	Jido.	Tip.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в безопасность.	4				КО2	ПК-20
	Основные понятия и опре-						
	деления.						
2	Человек и техносфера.	2				КО4	ПК-20
3	Идентификация и воздей-	4	1,2		У-1, У-4, МУ-	КО6	ПК-20
	ствие на человека вредных				1, МУ-2		
	и опасных факторов среды						
	обитания.						
4	Защита человека и среды	8	3	1	У-7, У-9, У-	КО8	ОК-8, ПК-20
	обитания от вредных и				12, МУ-4,		
	опасных факторов природ-				МУ-6, МУ-9		
	ного, антропогенного и						
	техногенного происхожде-						
	ния.						
5	Обеспечение комфортных	8	4,5	2,3	У-2, У-5, У-6,	KO10	ПК-20
	условий для жизни и дея-		,,,,	_,-	МУ-7, МУ-8,		1110 20
	тельности человека.				МУ-12		
6	Психофизиологические и	4		4	У-10, МУ-5	КО12	ПК-20
	эргономические основы						
	безопасности.						
7	Чрезвычайные ситуации и	4	6	5	У-3, У-11,	КО14	ОК-8, ПК-20
	методы защиты в условиях				МУ-3, МУ-		
	их реализации.				10, МУ-11		
8	Управление безопасностью	2		6	У-8, МУ-12	КО16	ПК-20
	жизнедеятельности.						

КО – контрольный опрос

### 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

No	Наименование лабораторного занятия	Объем, час
$\Pi/\Pi$		
1	2	3
1	Гигиеническая оценка микроклимата рабочей зоны.	4
2	Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест.	2
3	Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффектив-	4
	ности звукопоглощающих материалов.	
4	Первая помощь при поражении электрическим током.	2
5	Определение опасности трехфазных электрических сетей	4
6	Пожарно-охранная сигнализация.	2
Итог	0:	18

### 4.2.2 Практические занятия

Таблица 4.2.2 – Практические занятия

$N_{\underline{0}}$	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
$\Pi/\Pi$		
1	2	3
1	Оценка обеспеченности средствами индивидуальной защиты работающих.	2
2	Классификация условий труда по тяжести трудового процесса.	4
3	Классификация условий труда по степени напряженности трудового процесса.	2
4	Расчет звукоизолирующих ограждающих конструкций.	4
5	Изучение и расчет категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасно-	4
	сти.	
6	Расчет времени эвакуации при пожаре	2
Итог	0:	18

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выпол-	Время, затрачиваемое
		нения	на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Введение в безопасность. Основные понятия и опре-	12 дней	4
2	деления.	10 V	4
2	Человек и техносфера.	12 дней	4
3	Идентификация и воздействие на человека вредных	12 дней	6
	и опасных факторов среды обитания.		
4	Защита человека и среды обитания от вредных и	12 дней	6
	опасных факторов природного, антропогенного и		
	техногенного происхождения.		
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и дея-	12 дней	6
	тельности человека.		
6	Психофизиологические и эргономические основы	12 дней	4
	безопасности.		
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в услови-	12 дней	4
	ях их реализации.		

1	2	3	4
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	12 дней	2
	Итого		36
	Подготовка к экзамену		36

### 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет;

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебнометодического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем рефератов и докладов; вопросов к зачету;
- методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.;

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

### 6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС и приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическая подготовка машиностроительных производств реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в

образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Государственная инспекция труда в Курской области. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 22,2 процента от аудиторных занятий согласно учебного плана.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые

при проведении аудиторных занятий

<u> </u>	объедении аудиторных запятии		
<b>№</b> -	Наименование раздела (лекции, практиче-	Используемые интерактивные	Объем, час.
	ского или лабораторного занятия)	образовательные технологии	
1	2	3	4
1	Идентификация и воздействие на человека	Применение технических	2
	вредных и опасных факторов среды обита-	средств обучения (демонстра-	
	ния.	ция видеофильмов)	
2	Психофизиологические и эргономические	Проведение компьютерных	2
	основы безопасности.	презентаций студенческих до-	
		кладов, компьютерного тести-	
		рования	
3	Первая помощь при поражении электриче-	Проведение деловых и ролевых	4
	ским током.	учебных игр	
4	Классификация условий труда по тяжести	Проведение ролевых учебных	4
	трудового процесса.	игр	
5	Классификация условий труда по степени	Проведение ролевых учебных	4
	напряженности трудового процесса.	игр	
Итого			16

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социо-культурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует гражданскому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

— целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики), высокого профессионализма ученых и представителей производства, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры высокой гражданственности, гуманизма, творческого мышления;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы, круглые столы, диспуты и др.) (из перечисленного следует указать только то, что реально соответствует данной дисциплине);
- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы — качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

### 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисци-			
	плины (модули), при изучении которых фор			
	мируется данная компетенция			
	начальный	основной	завершающий	
1	2	3	4	
ОК-8 « способность использовать приемы первой	Безопасность	Безопасность	Безопасность	
помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных	жизнедея-	жизнедея-	жизнедея-	
ситуаций»	тельности	тельности	тельности	
ПК-20 «способность разрабатывать планы, програм-	Экология	САПР техно-	Преддиплом-	
мы и методики, другие тестовые документы, входя-		логических	ная практика	
щие в состав конструкторской, технологической и		процессов		
эксплуатационной документации, осуществлять кон-				
троль за соблюдением технологической дисципли-				
ны, экологической безопасности машиностроитель-				
ных производств»				

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции	Показатели оце-	Уровни сформированности компетенции				
(или её части)	нивания компе-	Пороговый (удо-	Продвинутый	Высокий (отлич-		
	тенций	влетворительно)	(хорошо)	но)		
1	2	3	4	5		
ОК-8 /основной	1. Доля освоенных	Знать:	Знать:	Знать:		
	обучающимся	основные методы	методы защиты от	методы защиты от		
	знаний, умений,	защиты от ряда	основных природ-	основных природ-		
	навыков от обще-	природных и тех-	ных и техносфер-	ных и техносфер-		
	го объема ЗУН,	носферных опас-	ных опасностей	ных опасностей		
	установленных в	ностей	Уметь:	Уметь:		
	п.1.3РПД	Уметь:	выбирать методы	выбирать методы		
	2. Качество осво-	выбирать методы	защиты от опас-	защиты от опас-		
	енных обучаю-	защиты от ряда	ностей	ностей		
	щимся знаний,	опасностей	Владеть:	Владеть:		
	умений, навыков	Владеть:	способами защи-	способами и тех-		
	3.Умение приме-	способами защи-	ты в чрезвычай-	нологиями защи-		
	нять знания, уме-	ты в основных	ных ситуациях;	ты в чрезвычай-		
	ния, навыки в	чрезвычайных	основными поня-	ных ситуациях;		
	типовых и не-	ситуациях; основ-	тиями и термина-	понятийно- тер-		
	стандартных си-	ными понятиями	ми в области без-	минологическим		
	туациях	безопасности	опасности	аппаратом в обла-		
				сти безопасности		
ПК-20 основной	1. Доля освоенных	Знать:	Знать:	Знать:		
	обучающимся	основные природ-	основные природ-	основные природ-		
	знаний, умений,	ные и техносфер-	ные и техносфер-	ные и техносфер-		
	навыков от обще-	ные опасности	ные опасности, их	ные опасности, их		
	го объема ЗУН,	Уметь:	свойства	свойства и харак-		
	установленных в	выбирать способы	Уметь:	теристики		
	п.1.3РПД	обеспечения ком-	выбирать способы	Уметь:		
	2. Качество осво-	фортных условий	обеспечения ком-	выбирать способы		
	енных обучаю-	жизнедеятель-	фортных условий	обеспечения ком-		
	щимся знаний,	ости	жизнедеятель-	фортных условий		
	умений, навыков	Владеть:	ости	жизнедеятель-		
	3.Умение приме-	навыками рацио-	Владеть:	ости		
	нять знания, уме-	нализации про-	навыками рацио-	Владеть:		
	ния, навыки в	фессиональ-ной	нализации про-	навыками рацио-		
	типовых и не-	деятельности с	фессиональ-ной	нализации про-		
	стандартных си-	целью обеспече-	деятельности с	фессиональ-ной		
	туациях	ния защиты окру-	целью обеспече-	деятельности с		
		жающей среды	ния защиты окру-	целью обеспече-		
			жающей среды	ния безопасности		
				и защиты окру-		
				жающей среды		

# 7.3 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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего кон-

троля

№	Раздел (тема) дисци-	Код кон-	Технология фор-	Оценочные с	редства	Описание
п/п	плины	троли- руемой компе- тенции (или её части)	мирования	наимено- вание	№№ заданий	шкал оце- нивания
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	ПК-20	лекции, самосто- ятельная работа студентов	тест	1-5	Согласно табл.7.1
2	Человек и техносфера.	ПК-20	лекции, самосто- ятельная работа студентов	тест	6-17	Согласно табл.7.1
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	ОК-8, ПК-20	лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов	тест лабораторные работа	18-42 Соглас- но МУ	Согласно табл.7.1
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	ОК-8, ПК-20	лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студентов	тест лабораторные работы практическое занятие	43-58 Соглас- но МУ Соглас- но МУ	Согласно табл.7.1
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	ПК-20	лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студентов	тест лабораторные работы практическое занятие	59-63, Соглас- но МУ Соглас- но МУ	Согласно табл.7.1
6	Психофизиологии- ческие и эргономиче- ские основы безопас- ности.	ПК-20	лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студентов	тест лабораторные работы практическое занятие	64 Соглас- но МУ Соглас- но МУ	Согласно табл.7.1

1	2	3	4	5	6	7
7	Чрезвычайные ситуа-	ПК-20	лекции, практи-	тест	83-86	Согласно
	ции и методы защиты в		ческие занятия,			табл.7.1
	условиях их реализа-		самостоятельная	практическое	Соглас-	
	ции.		работа студентов	занятие	но МУ	
8	Управление безопас-	ОК-8,	лекции, лабора-	тест	92-100	Согласно
	ностью жизнедеятель-	ПК-20	торные работы,	лабораторная	Соглас-	табл.7.1
	ности.		самостоятельная	работа	но МУ	
			работа студентов	-		

### Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Введение в безопасность. Основные понятия и определения».

Среда обитания - это...

- А. биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека
- Б. биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек
- В. окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное, в данный момент или в будущем воздействие на человека
  - Г. верхняя твёрдая оболочка земли
  - Д. техносфера

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 2. «Человек и техносфера».

Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда называется...

- А. производственной средой
- Б. охраной труда
- В. режимом труда и отдыха
- Г. условиями труда
- Д. рациональным режимом труда

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 3. «Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания».

Вредные условия труда характеризуются...

- А. наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и/или его потомство
- Б. уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма
  - В. уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни
  - Г. уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное

напряжение организма

Д. наличием производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда называется...

- А производственной средой
- Б охраной труда
- В режимом труда и отдыха
- Г условиями труда
- Д рациональным режимом труда

Задание в открытой форме:

Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения загрязненного промышленными вредностями воздуха - это...

Задание на установление правильной последовательности При поражении электрическим током необходимо...

- А принять меры против падения и ушибов пострадавшего
- Б вызвать врача
- В приступить к искусственному дыханию
- Г освободить пострадавшего от действия электричества
- Д провести наружный массаж сердца

Задание на установление соответствия:

Контраст объекта с фоном к считается

A малым 1. При k = 0,2...0,5

Компетентностно-ориентированная задача:

Рассчитайте время эвакуации персонала (35 человек) из горящего производственного здания.

При эвакуации персоналу необходимо выйти из производственного помещения длиной 30 метров и шириной 20 метров, пройти дверной проем шириной 1,5 метра, коридор длиной 30 метров и шириной 3 метра, и покинуть здание через дверной проем шириной 2 метра. Принять среднюю площадь горизонтальной

проекции человека 0,1 м2; пропускную способность 1 метра дверного проема шириной менее 1,6 м - 50 чел/(м×мин), 1,6 м и более - 60 чел/(м×мин).

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	лл примечание		примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие № 1 (Оценка обеспеченности средствами индивидуальной защиты работающих)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 2 (Классификация условий труда по тяжести трудового процесса)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 3 (Классификация условий труда	2	Выполнил, доля правильных от-	4	Выполнил, доля правильных от-

по степени напряженности тру-		ветов менее 50%		ветов более 50%
дового процесса)				
Практическое занятие № 4	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
(Расчет звукоизолирующих		правильных от-		правильных от-
ограждающих конструкций)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Практическое занятие № 5	1	Выполнил, доля	2	Выполнил, доля
(Изучение и расчет категорий		правильных от-		правильных от-
помещений по взрывопожарной		ветов менее 50%		ветов более 50%
и пожарной опасности)				
Практическое занятие № 6	1	Выполнил, доля	2	Выполнил, доля
(Расчет времени эвакуации при		правильных от-		правильных от-
пожаре)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Лабораторная работа № 1	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
(Гигиеническая оценка микро-		правильных от-		правильных от-
климата рабочей зоны)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Лабораторная работа № 2	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
(Гигиеническая оценка искус-		правильных от-		правильных от-
ственного освещения рабочих		ветов менее 50%		ветов более 50%
мест)				
Лабораторная работа № 3	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
(Исследование уровня спек-		правильных от-		правильных от-
трального шума, его спектраль-		ветов менее 50%		ветов более 50%
ного состава и эффективности				
звукопоглощающих материалов)				
Лабораторная работа № 4	1	Выполнил, доля	2	Выполнил, доля
(Первая помощь при поражении		правильных от-		правильных от-
электрическим током)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Лабораторная работа № 5	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
(Исследование опасности трех-		правильных от-		правильных от-
фазных электрических сетей)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Лабораторная работа № 6	1	Выполнил, доля	2	Выполнил, доля
(Пожарно-охранная сигнализа-		правильных от-		правильных от-
ция)		ветов менее 50%		ветов более 50%
Самостоятельная работа студен-	2	Выполнил, доля	4	Выполнил, доля
та		правильных от-		правильных от-
		ветов менее 50%		ветов более 50%
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
1	2	3	4	5
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в закрытой форме –2балла,

- задание в открытой форме − 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности 2 балла,
- задание на установление соответствия 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

### 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 8.1 Основная учебная литература

- 1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : [Текст] : учебник для бакалавров / Сергей Викторович Белов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2013. 682 с.
- 2. Карнаух Н. Н. Охрана труда : [Текст] : учебник / Николай Николаевич Карнаух . М.: Юрайт, 2011. 380 с.
- 3. Трудовое право: [Текст] : учебник / под ред.: О. В. Смирнова и И. О. Снигиревой. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2011. 624 с.

#### 8.2 Дополнительная учебная литература

- 1. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: [Текст] : учебное пособие / Под ред. Ю. М. Соломенцева. М.: Высшая школа, 2002. 310 с.
- 2. ГОСТ ИСО/ТО 12100-1-2001. Безопасность оборудования. Основные понятия, общие принципы конструирования [Текст] : официальное издание. Изд. офиц. Минск : Изд-во стандартов, 2002. Ч. 1 : Основные термины, методика. 18 с.
- 3. ГОСТ ИСО 14123-2-2001. Безопасность оборудования. Снижение риска для здоровья от опасных веществ, выделяемых оборудованием [Текст]: нормативно-технический материал. Изд. офиц. Минск: Изд-во стандартов, 2002. Ч. 2: Методика выбора методов проверки. 6 с.
- 4. Девисилов, В. А. Охрана труда : [Текст] : учебник / В. А. Девисилов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Форум: ИНФРА-М, 2007. 448 с.
- 5. Зотов, Б. И. Безопасность жизнедеятельности на производстве: [Текст]: учебник / Б. И. Зотов, В. И. Курдюмов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: КолосC, 2003. 432 с.
- 6. Раздорожный, А. А. Охрана труда и производственная безопасность [Текст]: учебник / А. А. Раздорожный. М.: Экзамен, 2006. 510 с.
- 7. Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда электромонтера по обслуживанию электрооборудования: [Текст] / Ю. Д. Сибикин. М.: Машиностроение, 1992. 112 с.

#### 8.3 Перечень методических указаний

- 1. Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Западный гос. ун-т, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; сост.: В. М. Попов, Л. В. Шульга, В. В. Протасов ; ЮЗГУ. Курск : ЮЗГУ, 2012. 19 с. : табл. 5.
- 2. Гигиеническая оценка микроклимата рабочей зоны [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Западный гос. ун-т ; сост.: В. М. Попов, Л. В. Шульга, В. В. Протасов. Курск : ЮЗГУ, 2012. 19 с. : табл. Библиогр.: с. 16.
- 3. Изучение и расчет категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальностей университета / Курский государственный технический университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; сост.: В. М. Попов, А. В. Беседин, В. В. Протасов, В. В. Юшин. Курск : КурскГТУ, 2008. 21 с. : табл.табл. Имеется печ. аналог.
- 4. Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Западный гос. ун-т, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, В. В. Протасов. Курск : [б. и.], 2012. 9 с. Библиогр.: с. 8.
- 5. Классификация условий труда по степени напряженности трудового процесса [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практического занятия по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность труда», «Управление безопасностью производства охраной труда на предприятии» для студентов специальности 280101 / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; сост.: В. М. Попов, Е. В. Меркулова. Курск : ЮЗГУ, 2011. 22 с. : табл.
- 6. Оценка обеспеченности средствами индивидуальной защиты работающих [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практического занятия по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность труда», «Управление безопасностью производства охраной труда на предприятии» для студентов специальности 280101 / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, Е. В. Меркулова. Курск : ЮЗГУ, 2011. 33 с. : табл.
- 7. Первая помощь при поражении электрическим током [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной и заочной формы обучения всех специальностей и направлений / Юго-Западный государственный

университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; ЮЗГУ ; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, В. В. Протасов. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 11 с. : ил. - Библиогр.: с. 11.

- 8. Расчет времени эвакуации людей при пожаре [Текст] : методические указания по проведению практического занятия по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / Курский государственный технический университет, Кафедра "Охрана труда и окружающей среды" ; сост.: В. М. Попов, В. В. Протасов. Курск : КурскГТУ, 2008. 16 с.
- 9. Пожарно-охранная сигнализация [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной и заочной формы обучения всех специальностей и направлений / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; ЮЗГУ ; сост.: В. В. Юшин, В. М. Попов, В. В. Протасов. Курск : ЮЗГУ, 2012. 17 с. : ил. Библиогр.: с. 15.
- 10. Расчет звукоизолирующих ограждающих конструкций [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Западный государственный университет, Кафедра охрана труда и окружающей среды ; сост.: А. В. Беседин, В. В. Юшин, Л. В. Шульга. Курск : ЮЗГУ, 2010. 16 с.

#### 8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

- 1. Безопасность жизнедеятельности.
- 2. Безопасность труда в промышленности.
- 3. Библиотека инженера по охране труда (с приложением).
- 4. Охрана труда в вопросах и ответах.
- 5. Охрана труда и право.
- 6. Охрана труда и социальное страхование.
- 7. Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях.
  - 8. Справочник специалиста по охране труда
  - 9. Техносферная безопасность.
  - 10. Экология и промышленность России.

### Словари:

- 1. Словарь терминов и определений по охране труда: тематический материал к лекциям, практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей / сост.: В.М. Попов, М.В. Томаков; Курск. гос. техн. ун-т. Курск. 2007. 52с..
- 2. Словарь терминов и определений по дисциплине «Защита от энергетических загрязнений»: [Электронный ресурс] : тематический материал к лекционным, практическим и лабораторным занятиям для студентов специальности

«Безопасность жизнедеятельности в техносфере» / сост. М. В. Томаков. - Курск: КурскГТУ, 2010. - 35 с.

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

- 1. Информационный портал «Охрана труда в России» / Режим доступа [http://ohranatruda.ru/].
- 2. Охрана труда. Техника безопасности / Режим доступа [http://www.tehbez.ru/].
- 3. Техдок.ру (Охрана труда в России) / Режим доступа [http://www.tehdoc.ru/].
- 4. Федеральная служба по труду и занятости Роструд / Режим доступа [http://www.rostrud.ru/].
- 5. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзор / Режим доступа [http://www.gosnadzor.ru/].

### 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета тех или иных показателей, ответить на контрольные вопросы. В течении практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему.

Текущий контроль осуществляется в виде устных, тестовых опросов по теории, коллоквиумов и контрольной работы. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос. При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

Для допуска к экзамену студент обязан набрать не менее 24 баллов (без учета баллов за посещаемость и премиальных баллов) при условии отсутствия задолженностей по отдельным контролируемым темам (выполнены и защищены все практические и лабораторные работы, выполнен и защищен курсовой проект). Студент, набравший при изучении дисциплины менее 24 баллов (без учета баллов за посещаемость и премиальных баллов), обязан повысить свой рейтинг по отдельным контролируемым темам дисциплины.

Если к моменту проведения экзамена студент не имеет задолженностей по отдельным контролируемым темам, выполнил и защитил курсовой проект, и набирает 50 и более баллов, они могут быть выставлены студенту по его желанию вместе с соответствующей оценкой в день экзамена в ведомость и в зачетную книжку без процедуры принятия экзамена.

Повышение набранных баллов осуществляется на экзамене. В экзаменационных билетах рядом с каждым вопросом (подвопросом) указывается оценка в баллах (в сумме 36).

По окончании учебного семестра баллы, набранные студентом по итогам текущего контроля, посещаемости аудиторных занятий и премиальные баллы суммируются с баллами, полученными на промежуточной аттестации (экзамене) и формируют рейтинговую оценку по дисциплине.

Оценка «отлично» выставляется преподавателем, если итоговая сумма баллов составляет 90 и более баллов. В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляется оценка «отлично», а сумма баллов указывается как баллы, набранные студентом по итогам текущего контроля, премиальные баллы и баллы, полученные на экзамене, но не более 100.

Оценка «хорошо» выставляется преподавателем, если итоговая сумма баллов составляет 70 и более баллов. В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляется оценка «хорошо», а сумма баллов указывается как баллы, набранные студентом по итогам текущего контроля, премиальные баллы и баллы, полученные на экзамене, но не более 89.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если итоговая сумма баллов составляет 50 и более баллов. В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляется оценка «удовлетворительно», а сумма баллов указывается как баллы, набранные студентом по итогам текущего контроля, премиальные баллы и баллы, полученные на экзамене, но не более 69.

Студент, получивший по дисциплине менее 50 баллов, аттестуется неудовлетворительно, и ему предоставляется возможность ликвидировать задолженность по дисциплине в соответствии с положением П 02.034–2014 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

# 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- 1. Операционная система Windows XP.
- 2. Офисный пакет Libreoffice
- 3. Антивирус Касперского (или Avast).
- 4. Охрана труда и техника безопасности: [Видеозапись] : учебные видеофильмы. 2006. 220р. 70к.
- 5. Охрана труда специалиста:[Электронный ресурс] : Справочник специалиста. Б. м.: Альфа-Пресс, 2003. 320р.
- 6. Охрана труда:[Электронный ресурс]: справочник специалиста. М.: Альфа-Пресс, 2007. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Систем. требования: ПК 500 MHz; 64 Mb RAM; Windows 9X; CD-ROM 12x; мышь. Диск помещен в контейнер 12х14 см. Загл. с обл. контейнера. 320р.

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Класс ПЭВМ Athlon 64 X2-2.4; Cel 2.4, Cel 2.6, Cel 800. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60.

Лабораторные установки «Исследование микроклимата рабочей зоны производственных помещений», «Исследование освещенности рабочих мест светильниками местного освещения», «Исследование уровня производственного шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов», «Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях», «Реанимация человека», «Пожарно-охранная сигнализация».



### 13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	2	Номера ст			Всего стра-	Дата	Основание для изменения и подпись лица,	
	измененных	замененных	аннулиро- ванных	новых	ниц	×	проводившего изменения	
1		11,12, 13, 14, 17, 26	ванных			30.08.21	Заседание кафедры ОТиОС 31 августа 2021 г. протокол №1	
			·					