



Факультет	технологий и бизнеса	
Кафедра	агроинженерии и техносферной безопасности	
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность	
Направленность (профиль)	Защита в чрезвычайных ситуациях	
Теория, методы и организация коллективной защиты		Б1.В.ДВ.06.02

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»  
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета  
протокол № 5 от «31» мая 2018 г.

**Рабочая программа дисциплины  
«Теория, методы и организация коллективной за-  
ЩИТЫ»**

**Трудоемкость: 3 зачетные единицы**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Год начала подготовки: 2018**

Заведующий кафедрой агроинженерии и  
техносферной безопасности

Л. В. Лукиенко

Декан факультета технологий и

бизнеса

А. А. Потапов

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	7
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	7
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
6.3. 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.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	11
7.1. Основная литература.....	11
7.2. Дополнительная литература.....	12
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	15
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины.....	16

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3)	<p><b>Выпускник знает:</b> теоретические основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; организацию системы безопасности на объектах недропользования в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><b>Умеет:</b> применять знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><b>Владеет навыками:</b> применения основных правил безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, аварий и катастроф.</p>	В соответствии с учебным планом
способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	<p><b>Выпускник знает:</b> основные нормативные правовые акты в области защиты от ЧС и их основных положений.</p> <p><b>Умеет:</b> пользоваться законодательными и нормативными правовыми актами по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;</p> <p><b>Владеет навыками:</b> работы с законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; обеспечения выполнения требований к безопасности, содержащихся в технических регламентах; поиска необходимой информации в нормативно-правовых актах</p>	В соответствии с учебным планом

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Теория, методы и организация коллективной защиты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
	очная
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>3/108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>32</b>

Теория, методы и организация коллективной защиты		Б1.В.ДВ.06.02			
в том числе:					
лекции		8			
практические занятия		22			
контроль самостоятельной работы студентов		2			
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>		<b>76</b>			
в том числе:					
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям		16			
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям		22			
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE, выполнение индивидуального задания		26			
подготовка к зачёту		12			
Промежуточная аттестация в форме зачёта					
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b>					
<b>Очная форма обучения</b>					
Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий				
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Другие виды учебных занятий	Самостоятельная работа обучающихся	
1. Система защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.	1	2		4	
2. Методы защиты человека в производственной деятельности.	1	4		4	
3. Средства защиты при работе с оборудованием, находящимся под высоким давлением.	1	4		6	
4. Средства защиты человека от производственной пыли.	1	4		4	
5. Средства защиты человека от неблагоприятных параметров микроклимата.	1	2		4	
6. Методы и средства защиты от производственного шума.	1	2		6	
7. Методы и средства защиты от производственной вибрации.	1	2		4	
8. Защита человека от опасных и вредных факторов химической природы.	1	4		6	
Контроль самостоятельной работы студентов			2	26	
Подготовка к зачету				12	
<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>76</b>	
<b>ВСЕГО</b>	<b>108</b>				
<b>1. Система защиты человека от опасных и вредных производственных факторов.</b> Определение и функции системы защиты человека. Модели систем защиты на рабочем месте. Модели систем защиты в технологическом процессе. Изменение свойств защиты в процессе ее эксплуатации. Обоснование требований к системе защиты.					
<b>2. Методы защиты человека в производственной деятельности.</b>					
Тула		Страница 4 из 16			

Содержание и классификация методов защиты человека в производственной деятельности. Содержание организационных методов защиты. Содержание организационно-технических методов защиты. Содержание методов технической защиты.

### **3. Средства защиты при работе с оборудованием, находящимся под высоким давлением.**

Место и условия проявления опасного и вредного фактора. Средства коллективной защиты от мощности источника. Средства коллективной защиты по расстоянию опасного воздействия. Средства коллективной защиты по времени опасного воздействия. Комплексные и комбинированные средства защиты. Организационно – техническое обеспечение защиты.

### **4. Средства защиты человека от производственной пыли.**

Характеристики пыли. Классификация средств защиты от пыли. Средства коллективной защиты от мощности источника опасности. Средства коллективной защиты от пыли по расстоянию до источника и времени воздействия. Средства индивидуальной защиты.

### **5. Средства защиты человека от неблагоприятных параметров микроклимата**

Место и условия проявления неблагоприятных параметров микроклимата. Средства коллективной защиты от мощности источника опасности. Средства коллективной защиты по расстоянию от опасного воздействия. Комбинированные средства защиты. Возможные комплексные средства защиты. Средства коллективной защиты по времени опасного воздействия. Организационно-техническое обеспечение защиты работников от неблагоприятных параметров микроклимата. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Организация контроля и методы измерения параметров микроклимата.

### **6. Методы и средства защиты от производственного шума.**

Причины возникновения производственного шума. Физические характеристики шума. Классификация шумов. Воздействие шума на организм человека. Нормирование производственного шума. Приборы и методы контроля шума на производстве. Методы и средства защиты от шума. Средства коллективной защиты от мощности источника. Средства коллективной защиты по расстоянию опасного воздействия. Средства коллективной защиты по времени опасного воздействия. Комплексные и комбинированные средства защиты. Индивидуальные средства защиты от шума.

### **7. Методы и средства защиты от производственной вибрации.**

Физические характеристики вибрации. Классификация вибраций. Нормирование вибрации. Действие вибрации на организм человека. Методы контроля и средства измерения вибрации. Системы защиты от вибрации. Методы и средства коллективной защиты от вибрации. Методы и средства индивидуальной защиты от вибрации.

### **8. Защита человека от опасных и вредных факторов химической природы.**

Источники и условия проявления вредных факторов. Средства обеспечения защиты от вредных факторов химической природы. Средства коллективной защиты человека от мощности источника вредных выбросов и сбросов. Средства коллективной защиты от вредных выбросов. Средства коллективной защиты человека от вредных выбросов. Средства коллективной защиты от мощности источника образования твердых и жидких отходов. Средства коллективной защиты по расстоянию и времени опасного воздействия вредных веществ. Средства индивидуальной защиты от вредных веществ на производстве.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа обучающихся, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- самостоятельном изучении теоретического материала дисциплины с использованием лекционного материала, модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды Moodle, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

- изучении теоретического материала к практическим занятиям;
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовке к зачету.

Итоговым контролем по практической работе является раскрытие темы занятия и ответы на контрольные вопросы, тестирование.

Итоговым контролем по дисциплине в целом является зачет.

Теоретический материал изучается по рекомендованной литературе и информационным ресурсам.

Подготовка к практическим занятиям ведется с использованием материалов рекомендованной литературы и информационных ресурсов.

Подготовка к зачету включает использование всех рекомендованных материалов.

Комплект учебно-методического сопровождения дисциплины (опорные конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению практических работ, электронный вариант РПД), доступен студентам в системе управления обучением MOODLE, из локальной сети ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого» и с сайта университета из раздела «Электронное обучение» и может использоваться в процессе выполнения самостоятельной работы.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении курсового проекта студентам доступны следующие учебно-методические ресурсы:

1. Прудников, С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. - Минск: РИПО, 2016. - 267 с.: схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-597-9; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327>
2. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 126 с.: табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813>
3. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>
4. Быкадоров, В.А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности: учебное пособие / В.А. Быкадоров, Ф.П. Васильев, Казюлин Владимир Александрович; под ред. Ф.П. Васильева. - Москва :Юнити-Дана : Закон и право, 2015. - 639 с. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-238-02537-7; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446481>
5. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практическое пособие : в 2 ч. / А.Г. Ветошкин. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. - 471 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0162-3; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497>
6. Основы безопасности жизнедеятельности: государственная система обеспечения безопасности населения: учебное пособие / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра теории и методики физической культуры и спорта ; сост. А.Н. Приешкина и др. - Омск : Издательство СибГУФК, 2017. - 80 с.: ил. - Библиогр.: с. 70.; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483417>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 1 рабочей программы. Этапы формирования компетенций определяются учебным планом.

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

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	теоретических основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; организации системы безопасности на объектах недропользования в чрезвычайных ситуациях; основных нормативных правовых актов в области защиты от ЧС и их основных положений.	Отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 100 баллов (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)). Отметка «не зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал менее 41 балла (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).
Умения	применять знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; пользоваться законодательными и нормативными правовыми актами по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;	
Навыки и (или) опыт деятельности	навыки применения основных правил безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, аварий и катастроф; работы с законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; обеспечения выполнения требований к безопасности, содержащихся в технических регламентах; поиска необходимой информации в нормативно-правовых актах	

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций, происходит по двухбалльной шкале с отметками «зачтено» или «не зачтено».

Отметка «зачтено» выставляется, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал по курсу дисциплины, исчерпывающе, последовательно, четко и логически строй-

но его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения полученных знаний на практике, использует в ответе материалы рекомендуемой литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка «не зачтено» выставляется, если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, отметка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительной подготовки по соответствующей дисциплине.

### **6.3. 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**

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине осуществляется при помощи следующих средств:

**I. Практических занятий** (самостоятельное выполнение практической работы, устный опрос при сдаче выполненных практических заданий, взаимное рецензирование студентами работ друг друга, анализа подготовленных студентами рефератов).

#### **Примерная тематика практических занятий:**

1. Правовые основы в области обеспечения средств индивидуальной защиты работников. Ответственность работника.
2. Отраслевые нормы. Порядок утверждения Минздравсоцразвитием отраслевых норм. Правила учета и выдачи СИЗ.
3. Классификация средств защиты органов дыхания. Классификация и применение средств защиты органов дыхания в зависимости от условий труда работников. Требования Российского законодательства в части средств защиты органов дыхания.
4. Спецодежда. Классификация и применение спецодежды в зависимости от условий труда работников. Требования ГОСТ. Сертификация спецодежды.
5. Обувь. Классификация и применение специальной обуви в зависимости от условий труда работников. Требования ГОСТ. Сертификация спецобуви.
6. Классификация средств защиты рук. Классификация и применение средств защиты рук в зависимости от условий труда работников. Требования ГОСТ. Сертификация.
7. Дерматологические средства защиты. Классификация и применение дерматологических средств защиты рук. Нормы выдачи. Требования законодательства РФ.
8. Мероприятия по обеспечению коллективной защиты. Маркировка опасных зон.
9. Мероприятия по обеспечению коллективной защиты. Применение ФЭСТ, знаки безопасности, схемы эвакуации сотрудников.
10. Мероприятия по улучшению санитарно-бытовых условий работников с целью увеличения производительности труда. Сушильные камеры для спецодежды, обуви, СИЗ. Функционал и применение.
11. Особенности использования СИЗ при работе в электроустановках. Изучение инструкции по использованию СИЗ при работе в электроустановках, утвержденной Министерством энергетики. Поверка СИЗ.

#### **II. Контроля самостоятельной работы студентов**

**Темы, выносимые на самостоятельную проработку с последующей защитой.**

Тема 1. Опасные и вредные факторы, анализ травматизма

Тема 2. Безопасность производств на стадиях создания и эксплуатации производства

Тема 3. Электробезопасность

Тема 4 Причины поражения людей электрическим током и меры защиты



- Тема 5. Средства защиты, применяемые в электроустановках  
Тема 6. Конструктивное выполнение защитного заземления и зануления  
Тема 7. Организация безопасной эксплуатации электроустановок  
Тема 8. Безопасность при перемещении грузов  
Тема 9. Типовые конструкции грузоподъемных машин, требования к устройству и безопасной эксплуатации  
Тема 10. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин. Организация эксплуатации и надзора  
Тема 11. Безопасность погрузочно-разгрузочных работ  
Тема 12. Правила безопасной эксплуатации лифтов  
Тема 13. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением  
Тема 14. Безопасность эксплуатации компрессорных установок  
Тема 15. Безопасность при производстве тепловой энергии и эксплуатации газового хозяйства  
Тема 16. Общие требования безопасности к производственным процессам.  
Тема 17. Средства защиты человека от электромагнитных излучений.  
Тема 18. Средства защиты человека от ионизации

### Примерные тестовые задания:

1. Рабочее место – это:
    - а) зона, оснащенная несколькими средствами индивидуальной защиты, в которых совершается трудовая деятельность;
    - б) зона, оснащенная несколькими техническими средствами, в которых совершается трудовая деятельность исполнителем или группой исполнителей, совместно выполняющих одну работу или операцию;
    - в) сектор, в котором находится рабочий и принадлежащее ему оборудование;
    - г) оборудование, оснащенное несколькими средствами индивидуальной защиты, в которых совершается трудовая деятельность исполнителем или группой исполнителей, совместно выполняющих одну работу или операцию.
  2. Статические испытания крана проводятся нагрузкой, на ... % превышающей его грузоподъемность:
    - а) 75 %;
    - б) 10 %;
    - в) 25 %;
    - г) 50 %.
  3. Опасный (травмирующий) производственный фактор – это:
    - а) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья;
    - б) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к переломам костей и обильному кровотечению;
    - в) производственный фактор, воздействие которого приводит к травме на рабочем месте, территории предприятия или при следовании на работу и с работы;
    - г) производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к тяжелому заболеванию и временной потере трудоспособности;
    - д) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к потере трудоспособности более чем на 21 день.
- Образец теста для проведения промежуточной аттестации (7-й семестр)
1. Где должны обрабатываться магниевые сплавы?
    - а) в том же помещении, где обрабатываются детали из стали и чугуна;
    - б) обработка должна проводиться в отдельном помещении;
    - в) обработка должна производиться на станках, отгороженных металлическими ширмами от других станков.
  2. Категорически запрещается работать на фрезерных станках в:
    - а) головном уборе;

- б) перчатках;
  - в) рукавицах;
  - г) перчатках и рукавицах.
3. Какие из перечисленных факторов являются вредными при шлифовании?
- а) абразивная пыль;
  - б) отлетающие частицы абразива и металла;
  - в) вращающийся круг.

### **III. Собеседования на промежуточной аттестации (зачете).**

#### **Примерный перечень вопросов к зачету:**

1. Параметры микроклимата в помещении по ГОСТ-30494-96.
2. Как каждый из параметров микроклимата действует на людей?
3. Какие приборы используются для измерения параметров микроклимата?
4. Что такое абсолютная и относительная влажность, её единицы?
5. Принципы работы психрометров и гигрометров.
6. Влияния влажности воздуха на жизнедеятельность организма.
7. Влияние скорости движения воздуха на организм человека при различных температурах воздуха в помещении.
8. Что такое допустимые и оптимальные параметры микроклимата?
9. Почему в число показателей микроклимата введены понятия радиационной температуры помещения, результирующей температуры помещения и локальной асимметрии результирующей температуры?
10. Методы и средства для улучшения параметров микроклимата в помещениях и возможности применять их в школах, а также в быту.
11. Что такое освещённость и яркость?
12. Принцип действия люксметра и как его надо использовать?
13. Какие помещения могут не иметь естественного освещения?
14. Возможная точность измерения освещённости и яркости.
15. Перечислить основные параметры источников света.
16. Влияние на освещённость опущенных штор и жалюзи.
17. Что такое шум, и какое воздействие он оказывает на организм человека?
18. В каких единицах измеряется уровень шума?
19. Какие мероприятия проводятся для борьбы с шумом в помещениях?
20. Перечислить средства индивидуальной защиты от шума.
21. Что такое вибрация?
22. Проанализировать методы защиты работающих от вибрации.
23. Каковы последствия воздействия общей и локальной вибрации на организм человека?
24. Перечислить и проанализировать причины электротравм.
25. Какое воздействие на организм может оказать электрический ток?
26. Что такое электрический удар?
27. Что такое электроофтальмия?
28. Что такое заземление, для чего и как его выполняют?
29. Что такое зануление, для чего и как его выполняют?
30. Что такое молниезащита?
31. Как устроен молниеотвод?
32. Расскажите о назначении, устройстве и принципе работы прибора М-416.
33. В чём заключается метод непосредственного измерения сопротивления заземления прибора М-416?
34. Почему происходят перегрев и возгорание электропроводки?
35. Оценка пожаробезопасности по температуре поверхностей.

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

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине «Теория, методы и организация коллективной защиты», предлагается взять за основу вариант БРС, соответствующий практикоориентированной дисциплине, имеющей значительное количество практических занятий (67%), но в то же время и развитый лекционный курс.

Баллы, набранные студентом в течение семестра, складываются следующим образом:

- 1) баллы, набранные в течение семестра за конспектирование лекционных занятий (8 тем), – 8 баллов максимум;
- 2) баллы, набранные в течение семестра на текущем контроле (в ходе подготовки и работе на практических занятиях (11), – 44 балла максимум;
- 3) баллы, набранные во время контроля самостоятельной работы студентов – 28 баллов максимум;
- 4) баллы, набранные за прохождение промежуточной аттестации, - 80 баллов максимум.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на текущем контроле осуществляется согласно следующей методике:

- конспектирование лекционного занятия – 1 балл за 1 тему;
- подготовка и работа на практических занятиях – 4 балла;
- контроль самостоятельной работы студентов – 28 баллов.

Таким образом, в течение семестра студент получит:

1 балл \* 8 тем лекций + 4 баллов \* 11 пр. занятий + 28 сам.раб.= 80 баллов.

Баллы, набранные студентом в течение семестра	Баллы за промежуточную аттестацию (зачет)	Общая сумма баллов за модуль в семестр	Отметка на зачете
21 – 80	0 – 20	41 – 100	Зачтено
0 – 20	0 – 20	0 – 40	Не зачтено

Студент, пропустивший практическое занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

1. Прудников, С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. - Минск: РИПО, 2016. - 267 с.: схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-597-9; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327>
2. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии: учебное пособие / В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 126 с.: табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813>

## 7.2. Дополнительная литература

1. Коробко, В.И. Охрана труда : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 240 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01826-3; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116766>
2. Быкадоров, В.А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности : учебное пособие / В.А. Быкадоров, Ф.П. Васильев, Казюлин Владимир Александрович ; под ред. Ф.П. Васильева. - Москва :Юнити-Дана : Закон и право, 2015. - 639 с. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-238-02537-7; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446481>
3. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: учебно-практическое пособие : в 2 ч. / А.Г. Ветошкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0162-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497>
4. Основы безопасности жизнедеятельности: государственная система обеспечения безопасности населения: учебное пособие / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра теории и методики физической культуры и спорта ; сост. А.Н. Приешкина и др. - Омск : Издательство СибГУФК, 2017. - 80 с.: ил. - Библиогр.: с. 70.; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483417>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Интернет-версия системы ГАРАНТ. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>. – Загл. с экрана.
2. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа". - М.: [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - URL: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение студентами учебной дисциплины «Теория, методы и организация коллективной защиты» рассчитано на один семестр.

### **Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям.**

Лекции являются одной из основных форм обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем по изучаемой дисциплине. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, зачету, при выполнении самостоятельных заданий.

### **Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

На практических занятиях студенты закрепляют полученные знания. При подготовке к занятиям необходимо прочитать конспект лекций, а также литературу, рекомендованную преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы. Проанализировать материалы из статистических источников. На практических занятиях рекомендуется выяснять у преподавателя ответ на интересующий вас вопрос и высказывать свое мнение.

**Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (зачету).**

Промежуточная аттестация (зачет) проводится для комплексной и объективной проверки уровня сформированности компетенций, оценки результатов обучения и соответствия персональных достижений студента требованиям соответствующей ОПОП.

При подготовке к промежуточной аттестации (зачету) необходимо ознакомиться с соответствующими вопросами. Прочитать конспект лекций и различные источники, рекомендованные преподавателем. Уяснить ответы на вопросы к зачету. Неясные моменты выяснить у преподавателя.

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система ROSA Enterprise Linux Desktop № RL00450-1-110518-01 - RL00450-1-110518-17 от 11 мая 2018 г.
2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
6. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
7. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
9. Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, к которым обеспечен доступ обучающимся.**

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Дисциплина обеспечена специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебные помещения для проведения занятий лекционного типа оборудованы мультимедийным демонстративным оборудованием, для демонстрации учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду ТГПУ им. Л.Н. Толстого.

## 12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Теория, методы и организация коллективной защиты», соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины «Теория, методы и организация коллективной защиты» у студента должны быть сформированы следующие компетенции: «способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3)», «способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)».

В результате освоения дисциплины «Теория, методы и организация коллективной защиты» студент должен приобрести:

**Знания** теоретических основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; организации системы безопасности на объектах недропользования в чрезвычайных ситуациях; основных нормативных правовых актов в области защиты от ЧС и их основных положений.

**Умения** применять знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; пользоваться законодательными и нормативными правовыми актами по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

**Навыки** применения основных правил безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, аварий и катастроф; работы с законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды; обеспечения выполнения требований к безопасности, содержащихся в технических регламентах; поиска необходимой информации в нормативно-правовых актах

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Теория, методы и организация коллективной защиты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП.

3. Объем дисциплины 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчики:

к.п.н. Банников В.А., доцент, доцент кафедры «Агроинженерии и техносферной безопасности»

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Банников В. А.	к.п.н.	доцент	доцент

**13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**