

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент научно-технологической политики и образования**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства  
Кафедра безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИЗКиП  Кузнецов А.В.

«23» 05 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  Тыжикова Н.И.

«09» 09 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Разработка вопросов безопасности в проектах

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Курс: 4


Семестр(ы): 7

Форма обучения: очная


Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2017 г.

Составитель: Орловский Сергей Николаевич к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «15» 05 2017г.


Рецензент: Рогов Вадим Алексеевич д.т.н., директор Некоммерческого партнерства «Региональный центр охраны труда и окружающей среды»  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «15» 05 2017г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности» протокол № 16 «15» 05 2017г.

Зав. кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» Чепелев Николай Иванович д. т. н., профессор

 «15» 05 2017г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ЗКиП  
протокол № 9 «22» 05 2017г.

Председатель методической комиссии Машанцова С. А., к. э. н.  


«22» 05 2017г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки  
д.т.н., профессор Чепелев Н.И. «22» 05 2017г.



## Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	7
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	8
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	8
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	13
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	14
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно- графические работы/ учебно-исследовательские работы	16
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	18
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	19
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	19
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	20
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	20
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	21
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	22

## Аннотация

Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Безопасности жизнедеятельности».

Дисциплина нацелена на формирование *общекультурных компетенций*: ОК – 4 владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться), ОК – 7 владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности, ОК – 11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; *общепрофессиональных компетенций*: ОПК – 3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности, ОПК – 4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; *профессиональных компетенций*: ПК - 1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива, ПК - 2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию, ПК – 3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники, ПК – 4 способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности. Пре-подавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (28 часов) занятий, практические занятия (28 часов), 52 часа самостоятельной работы студента.

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах» является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Реализация в дисциплине «Разработка вопросов безопасности в проектах» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению 20.03.01 – «Техносферная безопасность» должна формировать следующие компетенции:

общекультурными компетенциями:

ОК – 4 владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, по-требность и способность обучаться),

ОК - 7 владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при кото-ром вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности,

ОК - 11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

общепрофессиональными компетенциями:

ОПК - 3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности,

ОПК - 4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

профессиональными компетенциями:

ПК - 1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива,

ПК - 2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию,

ПК - 3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники,

ПК - 4 способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности..

## ***1.2. Место дисциплины в учебном процессе***

Преподавание дисциплины «Разработки вопросов безопасности труда в проектах» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, дифференцированный зачёт.

Предыдущие дисциплины:

- Теория горения и взрыва,
- Борьба с лесными, степными и торфяными пожарами,
- Безопасность работ в АПК,
- Защитная и спасательная техника.

Дисциплина является сопутствующей для освоения следующих дисциплин:

- Профилактика и ликвидация пожаров в агропромышленном комплексе;
- Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины** — в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» дисциплина «Разработка вопросов безопасности труда в проектах» входит в цикл вариативных дисциплин учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Изучение дисциплины формирует умения и навыки по обеспечению грамотного выполнения работ по охране труда в проектах.

Изучение дисциплины «Разработка вопросов безопасности труда в проектах» формирует специалиста, владеющего знаниями в области охраны труда.

Согласно требованиям к уровню подготовки выпускника предполагают, что в результате изучения дисциплины «Разработка вопросов безопасности труда в проектах» студент сможет грамотно разработать меры безопасности при разработке тем курсовых и дипломного проектов.

**Задачи дисциплины:**

- вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для работы в области разработки вопросов безопасности труда в проектах;
- безопасного ведения работ в АПК;
- защиты от их неблагоприятных природных факторов сельских населённых пунктов, людей и техники;
- недопущения случаев гибели людей;

- исключения возникновения пожаров и минимизации их последствий.
- условия допуска лиц к самостоятельной работе по профессии или к выполнению соответствующей работы;
- периодичность прохождения обучения и инструктажей по охране труда.

В соответствии с «Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования» по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК» настоящая дисциплина включается в вариативную часть учебного плана. В свою очередь овладение компетенциями в рамках дисциплины «Разработка вопросов безопасности труда в проектах» необходимо при освоении теоретических и практических курсов по дисциплине «Безопасность ведения работ в АПК».

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать:**

- методы безопасной работы сельскохозяйственной техники;
- конструкции защитных устройств и приспособлений;
- порядок расчётов средств защиты;
- расчёты приспособлений для безопасности труда в мастерских АПК.

**После освоения дисциплины студенты должны уметь:**

- сконструировать и рассчитать защитное приспособление;
- исследовать условия труда, характерных для соответствующей профессии или вида определения опасных и вредных производственных факторов;
- анализировать типичные причины несчастных случаев на производстве;
- определять наиболее безопасные методы и приёмы выполнения работ.

**владеть:**

- методиками расчётов безопасной эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- методами защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов.
- определять наиболее безопасные методы и приёмы выполнения работ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

общекультурными компетенциями:

ОК – 4 владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться),

ОК - 7 владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности,

ОК - 11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

общепрофессиональными компетенциями:

ОПК - 3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности,

ОПК - 4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

профессиональными компетенциями:

ПК - 1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива,

ПК - 2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию,

ПК – 3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники,

ПК – 4 способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности.

**3. Организационно-методические данные дисциплины**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (28 часов) занятий, практические занятия (28 часов), 52 часа самостоятельной работы студента в 7 семестре, их распределение представлено в таблице 1.

Таблица 1

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 6	№ 7
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>		<b>108</b>
<b>Контактная работа Всего:</b> в том числе:	<b>1,6</b>	<b>56</b>		<b>56</b>
Лекции (Л)		28		<b>28</b>
Практические занятия (ПЗ)		28		28
<b>Самостоятельная работа (СРС) Всего:</b> в т. ч.	<b>1,4</b>	<b>52</b>		<b>52</b>
изучение литературы		4		4
Самостоятельное изучение тем и разделов		10		10
Самоподготовка к текущему контролю		10		10
подготовка к тестированию		8		8
доклад		16		16
Подготовка к зачету с оценкой		4		12

**4. Структура и содержание дисциплины**

**4.1. Структура дисциплины**

**Тематический план**

Таблица 2

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
1	Дисциплинарный модуль ДМ <sub>1</sub> – Выпускная квалификационная работа - конструктивная часть	32	8	8	16	Опрос, тестирование, доклад, зачет с оценкой
2	Дисциплинарный модуль ДМ <sub>2</sub> – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности	36	10	10	16	Опрос, тестирование, доклад, зачет с оценкой
3	Дисциплинарный модуль ДМ <sub>3</sub> - Расчёты приспособлений для безопасности труда, безопасность работ в мастерских АПК, пожарная безопасность	40	10	10	20	Опрос, тестирование, доклад, зачет с оценкой
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	зачет с оценкой



#### 4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
<b>Модуль 1 – Выпускная квалификационная работа - конструктивная часть</b>				
МЕ 1.1. Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика	16	4	4	8
МЕ 1.2 Динамический расчёт продольной устойчивости агрегатов на склоне	16	4	4	8
<b>Всего по модулю 1</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
<b>Модуль 2 – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности</b>				
МЕ 2.1. Автосцепка передней навески трактора. Колёсно-гусеничный движитель трактора Т-25 А. Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины	18	4	6	8
МЕ 2.2 Автоматическое преодоление перегрузки тракторным агрегатом. Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов	18	6	4	8
<b>Всего по модулю 2</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>16</b>
<b>МОДУЛЬ 3 – Расчёты приспособлений для безопасности труда. Пожарная безопасность</b>				
МЕ 3.1 Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёдочной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла	20	6	4	10
МЕ 3.2. Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов автомобилей в гараже. Расчёт теплозащитных экранов	20	4	6	10
<b>Всего по модулю 3</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>52</b>

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

##### Модуль 1. Выпускная квалификационная работа - конструктивная часть

**Модульная единица 1.1** Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика. Расчёт продольной устойчивости.

**Модульная единица 1.2** Расчёт продольной устойчивости агрегатов на склоне. Динамический расчёт продольной устойчивости.

**Модуль 2 – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности**

**Модульная единица 2.1** Автосцепка передней навески трактора. Колёсно-гусеничный движитель трактора Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины

**Модульная единица 2.2** Автоматическое преодоление перегрузки тракторным агрегатом. Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов сиденья тракториста.

**Модуль 3 – Расчёты приспособлений для безопасности труда. Пожарная безопасность**

**Модульная единица 3.1** Расчёт устройства для переливания жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла

**Модульная единица 3.2** Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов автомобилей. Расчёт теплозащитных экранов

Таблица 4

**Содержание лекционного курса**

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>	<b>№ и тема лекции</b>	<b>Вид<sup>1</sup> контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	<b>Модуль 1. Выпускная квалификационная работа - конструктивная часть</b>			<b>8</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика	Лекция № 1. Расчёт продольной устойчивости	Опрос, тестирование	4
	<b>Модульная единица 1.2</b> Расчёт продольной устойчивости агрегатов на склоне	Лекция № 2 Динамический расчёт продольной устойчивости	Опрос, тестирование	4
<b>Модуль 2 – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности</b>				<b>10</b>
3	<b>Модульная единица 2.1</b> Автосцепка передней навески трактора. Колёсно-гусеничный движитель трактора Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины	Лекция № 4. (Автосцепка передней навески, Колёсно-гусеничный движитель, Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины).	Опрос, тестирование	4
	<b>Модульная единица 2.2</b> Автоматическое преодоление перегрузки тракторным агрегатом. Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов	Лекция № 5. Автоматическое преодоление перегрузки, Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов сиденья тракториста	Опрос, тестирование	6

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	сиденья тракториста			
<b>Модуль 3 – Расчёты приспособлений для безопасности труда. Пожарная безопасность</b>				<b>10</b>
13	<b>Модульная единица 2.3</b> Расчёт устройства для переливания жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла	Лекция № 6. Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла	Опрос, тестирование	6
14	<b>Модульная единица 2.4</b> Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов автомобилей. Расчёт теплозащитных экранов	Лекция № 7. Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов. Расчёт теплозащитных экранов	Опрос, тестирование	4
<b>ИТОГО</b>				<b>28</b>

#### 4.4 Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1. -Выпускная часть</b>	<b>квалификационная работа - конструктивная</b>		<b>8</b>
2	<b>Модульная единица 1.1.</b> Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика	Занятие № 1. Статический расчёт – по заданию	Проверка расчёта	4
	<b>Модульная единица 1.2</b> Динамический расчёт продольной устойчивости агрегатов на склоне	Занятие № 2 Динамический расчёт по заданию	Проверка расчёта	4
<b>Модуль 2 – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности</b>				<b>10</b>
3	<b>Модульная единица 2.1</b> Автосцепка навески трактора. Колёсно-гусеничный движитель.	Занятие № 3. Автосцепка передней навески, Колёсно-гусеничный движитель, Расчёт рабочих органов орудий для	Проверка расчёта	6

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины)	измельчения древесины.		
4	<b>Модульная единица 2.2</b> Преодоление перегрузки тракторным агрегатом. Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов	Занятие № 4 Автоматическое преодоление перегрузки, Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов сиденья тракториста	Проверка расчёта	4
<b>Модуль 3 – Расчёты приспособлений для безопасности труда. Пожарная безопасность</b>				<b>10</b>
13	<b>Модульная единица 3.1</b> Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла	Занятие № 5. Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей.	Проверка расчёта	4
14	<b>Модульная единица 3.2</b> Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов автомобилей. Расчет теплозащитных экранов	Занятие № 6. Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание выхлопных газов. Расчет теплозащитных экранов	Проверка расчёта	6
<b>ИТОГО</b>				<b>28</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>Модуль 1. - Выпускная квалификационная работа - конструктивная часть</b>			<b>16</b>
МЕ 1.1	Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика	Самостоятельно изучить тему: 1. Расчёты отказов ТС 2. Подготовиться к	8

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1. 3. Статический расчёт –	
МЕ 1.2	Динамический расчёт продольной устойчивости агрегатов на склоне	Самостоятельно изучить тему: 1. Динамический расчёт 2. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.	8
<b>Модуль 2 – Расчёты орудий и приспособлений для обеспечения безопасности жизнедеятельности</b>			16
МЕ 2.1.	Автосцепка трактора. Колёсно-гусеничный движитель. Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины	Самостоятельно изучить тему: 1 Автосцепка передней навески, Колёсно-гусеничный движитель, Расчёт рабочих органов орудий для измельчения древесины. 2 Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1. 3. Расчёт Автосцепки задние и фронтальные, гусеницы, колёсно-гусеничные движители, самовытаскиватели-	8
МЕ 2.2.	Автоматическое преодоление перегрузки. Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от деревьев. Расчет виброизоляторов	Самостоятельно изучить тему: 1 Автоматическое преодоление перегрузки, Экскаватор высокой проходимости. Защита кабин тракторов от падающих деревьев. Расчет виброизоляторов сиденья тракториста 2 Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.	8
<b>Модуль 3 – Расчёты приспособлений для безопасности труда. Пожарная безопасность</b>			20
МЕ 3.1.	Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей. Кондиционеры. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла)	Самостоятельно изучить тему: 1 Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей. Кондиционеры кабин тракторов. Орудия лебёточной тяги. Устройства для предупреждение вылива масла. Расчёты приспособлений по охране труда 2 Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.	10
МЕ 3.2	Орудия для противопожарных выжиганий. Обезвреживание	Самостоятельно изучить тему: 1 Обезвреживание выхлопных газов. Расчёт теплозащитных экранов. Расчёты защитных экранов, ширм, решёток. Расчёты пожаротушения	10

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	выхлопных газов автомобилей. Расчёт теплозащитных экранов	объектов АПК, пожарные модули, разработки ООО «Арника» Средства защиты сельских населённых пунктов от пожаров. Тепловые экраны над кабиной, кондиционеры испарительные, защитные каркасы- расчёты 2 Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1Орудия для противопожарных выжиганий.	
<b>ВСЕГО</b>			52
<b>из них:</b>			
изучение литературы			4
Самостоятельное изучение тем и разделов			10
Самоподготовка к текущему контролю			10
подготовка к тестированию			8
доклад			16
Подготовка к зачету с оценкой			12

## 5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Таблица 8

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОК – 4 владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться);	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
ОК - 7 владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности,	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
ОК - 11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
ОПК - 3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности,	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
ОПК - 4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
- ПК - 1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива,	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
- ПК - 2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию,	М. 2-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
- ПК – 3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники,	М. 1-3	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
- ПК – 4 способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности,	М. 1-4	М. 1-3	М. 1-3	тестирование, зачет
- ПК – 23 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	М. 1-3	М. 1-4	М. 1-4	тестирование, зачет

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Учебное пособие Охрана труда. Законодательные и нормативно- правовые акты по охране труда Под ред Ю.С. Москаленко- 2-е изд., испр. и допол.-Красноярск.: СибГТУ, 2007.- 661 с.
2. Печников А. И., Таран Н. Н. Охрана труда на предприятиях краткий курс лекций / Красноярск КрасГАУ. 2011. 168 с.
3. Печников А.И., Таран Н.Н. Организация безопасного производства работ на предприятии. Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2011, -236 с.
8. Ветров, Ю.А. Резание грунтов землеройными машинами М.: Машиностроение, 2009. 360 с.
9. Коршун В.Н. Роторные рабочие органы лесохозяйственных машин (концепция конструирования). - Красноярск, СибГТУ, 2000. - 155 с.
- 10 Карнаухов А.И. Лесопожарные агрегаты с торцовой фрезой. Концепция конструирования. Красноярск, СибГТУ, 2011, 220 с.
11. Цитович, Н. А. Механика мерзлых грунтов Н.А. Цитович,– М.: Высшая школа, 1993. – 446 с.
12. Орловский, С.Н. Проектирование машин и оборудования для садово –паркового и ландшафтного строительства/С.Н. Орловский, Красноярск, СибГТУ, 2004. – 108 с.
13. Учебник Долгачев, Ф.М. Основы гидравлики и гидропривод: учеб. для техн. / Ф.М. Долгачев, В.С. Лейко. – М.: Стройиздат, 1991. – 183 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

- 14 ГОСТ Р 12.0.230-07 ССБТ. Общие требования к системе управления охраной труда в организации.
- 15 ГОСТ Р 12.4.095 -99\* ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация.
- 16 ГОСТ Р 50571.10-96 (МЭК 364-5-54-80) Заземляющие устройства и защитные проводники.

- 17 ГОСТ Р 12.0.006-02 ССБТ Общие требования к системе управления охраной труда в организации.
- 18 ГОСТ 12.4.124-83 ССБТ Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования
- 19 ГОСТ 12.4.026-01 ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики.
- 20 ГОСТ Р МЭК 61140-2000 (введена с 01.01.01) Защита от поражения электрическим током.
- 21 ГОСТ Р 12.3.047-98 ССБТ Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
- 22 ПОТ Р М-021-2002. Правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций (утвержденных постановлением Министерства труда и социального развития РФ №33 от 06.05.2008г.ведён в действие с 01.09.2002г..; Министерство труда и социального развития РФ, 2000 г.
- 23 СанПиН 2.1.8 / 2.2.4. 1383-03 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов. М.: Минздрав России, 2003.- 22с.

### ***6.3. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности***

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности

№	Продукт	Кол-во	Вид постановки
1	Office 2007 Russian OpenLicensePaskNoLevl	290	лицензия
2	Windows Vista Business Russian Upgrade OpenLicenseNoLevl	290	лицензия



Таблица 8

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»  
 Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах» Количество студентов 20  
 Общая трудоёмкость дисциплины: лекции час.; практические занятия час.; СРС час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции, практики	Безопасность жизнедеятельности	Л. Н. Горбунова Н. И. Чепелев	Красноярск: КрасГАУ	2010	-	+	+	-	20	Электронный ресурс
	Охрана труда на предприятиях : тесты для контроля знаний по курсу	Н. Н. Таран	Красноярск: КрасГАУ	2004	-	+	+	-	20	Электронный ресурс
	Безопасность жизнедеятельности	В.А. Мойсеев, Н.И. Чепелев	Красноярск: КрасГАУ	2005	+	+	+	-	20	53
	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОХРАНА ТРУДА В 2 Т. ТОМ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата	Беляков Г. И	Москва: Издательство Юрайт	2016	+	+	+	-	20	Юрайт

	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОХРАНА ТРУДА В 2 Т. ТОМ 1 3-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата	Беляков Г. И	Москва : Издательс тво Юрайт	2017	+	+	+	-	20	Юрайт
--	--	--------------	---------------------------------------	------	---	---	---	---	----	-------

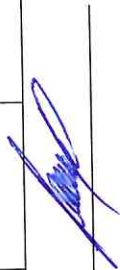
Директор Научной библиотеки



Председатель МК  
института



Зав. кафедрой



## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Текущая аттестация

**Текущая аттестация** студентов проводится на итоговых занятиях после изучения отдельных модульных единиц и модулей лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- устный опрос;
- доклад;
- отдельно оценивается посещаемость студентами лекций и практических занятий, своевременное выполнение самостоятельной работы.

Тесты имеются по всем модульным единицам дисциплины. Оценка знаний студентов проводится согласно модульно-рейтинговой системе контроля знаний по утвержденному плану-рейтингу по дисциплине/

Оценка на зачете определяется на основе расчета суммы баллов, полученных по результатам самостоятельной работы, а также суммы баллов, полученных на зачете с оценкой:

60-74 - удовлетворительно

75-85 – хорошо

86-100 - отлично

При этом 80% оценки - семестровые баллы + 20% оценки - баллы зачета с оценкой.

Итоговая оценка – средняя взвешенная

Ритог =  $0,8 \times R_{\text{семестр}} + 0,2 \times R_{\text{зачет с оценкой}}$

Где:

Ритог – итоговое количество баллов для определения оценки за зачет с оценкой

Rсеместр - в течение семестра

Rзачет - количество баллов, набранных студентом на зачете с оценкой.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме защит модулей и устного зачета (включающего в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач).

Каждый календарный модуль разбит на дисциплинарные модули, количество дисциплинарных модулей определено в зависимости от содержания и трудоемкости разделов дисциплины.

**Примечание:** В качестве критерия оценки работы студента (текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины) могут учитываться следующие виды деятельности:

**Работа с рекомендованной литературой:** составление тезисов, сопоставительный анализ дефиниций терминов, письменный сопоставительный анализ источников, отражающий разные точки зрения на одну проблему.

**Работа по поиску дополнительной литературы:** составление библиографии по отдельным проблемам курса, поиск и аналитическое чтение самостоятельно выбранных источников к теме для интерактивного обсуждения.

**Подготовка к практическим и семинарским занятиям:** подготовка к выступлению на заранее сформулированную тему.

**Проектирование диспута для последующей аудиторной реализации:** выбор темы, подбор литературы, разработка системы обсуждаемых вопросов, создание аргументационной базы.

**Решение практических ситуаций** (Мероприятия, методы и средства обеспечения надежности и безопасности технических систем. Правовые аспекты анализа риска и управления безопасностью. Принципы оценки экономического ущерба от промышленных аварий и др. интерактивные виды работ).

### **Рейтинг-план**

Учебный план дисциплины разбит на три календарный модуль (КМ): 108ч.

Календарный модуль разбит на три дисциплинарных модуля, количество дисциплинарных модулей определено в зависимости от содержания и трудоемкости разделов дисциплины:

Календарный модуль (КМ 1)	
Дисциплинарные модули (ДМ)	Количество академических часов
ДМ 1	48
ДМ 2	32
ДМ 3	28
Итого часов в календарном Модуле (КМ 1)	108

Календарный модуль 1							Итого баллов
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ						
	Текущая работа	Устный ответ	Активность на занятиях	Выполнение теоретических заданий	Тестирование,	Конспект лекций	
ДМ 1	0-5	0-6	0-9	0-10	0-8	0-6	44
ДМ 2	0-3	0-4	0-6	0-7	0-4	0-4	28
ДМ 3	0-3	0-4	0-4	0-5	0-7	0-5	28
Итого за КМ 1	11	14	19	22	19	15	100

## 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт имеет две специализированные учебные аудитории (З 5-3), для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы (З 4-2), оснащенный современной компьютерной и офисной техникой (10 компьютеров с выходом в Интернет), необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий безлимитный выход в глобальную сеть; практикумов и тренингов, проведения презентаций студенческих работ, оснащенную аудиовизуальной техникой.

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплину «Разработка вопросов безопасности в проектах» рекомендуется разбить на три модуля. Для успешного освоения каждого из дисциплинарных модулей студент должен внимательно прослушать и законспектировать лекцию по этой теме, подготовиться к практическому занятию, выполнить практическое задание в аудитории и защитить его, выполнить домашнее задание и в срок сдать его на проверку. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге студента.

Для самоконтроля студентов предназначены тесты, и контрольные вопросы. Контроль освоения темы студентом осуществляется тестированием.

Ограниченное время, отводимое на выполнение практической работы, требует хорошо скоординированных действий студента, к которым также необходимо предварительно подготовиться. После завершения работы необходимо произвести обработку полученных результатов, сделать выводы и защитить работу у преподавателя.

Приступая к выполнению домашних заданий, следует самостоятельно проработать материал учебника, указанный во введении к каждому домашнему заданию, а затем разобрать примеры решения типовых задач, приведённые там же. Каждое домашнее задание должно быть выполнено на отдельном листе бумаги по требованиям ГАУ.

## 10. Образовательные технологии

При проведении занятий используются следующий интерактивный метод: занятие – дискуссия.

Таблица 8

### 7.1. Образовательные технологии

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модульная единица 1.1. Статический расчёт продольной устойчивости погрузчика	ЛПЗ	Дискуссия	4
Модульная единица 2.1 Автосцепка передней навески трактора.	ЛПЗ	Дискуссия	4
Модульная единица 3.1 Расчёт устройства для переливания опасных жидкостей.	ЛПЗ	Дискуссия	4
Модульная единица 3.2 Орудия для противопожарных выжиганий	ЛПЗ	Дискуссия	4
<b>Итого в интерактивной форме</b>			<b>16</b>

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																																
27.03.2020	6.4	<p style="text-align: center;">Изложить в следующей редакции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="373 439 427 477">№</th> <th data-bbox="432 439 815 477">Наименование ПО</th> <th data-bbox="820 439 963 477">Кол-во</th> <th data-bbox="968 439 1351 477">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="373 521 427 560">1</td> <td data-bbox="432 521 815 595">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="820 521 963 560" style="text-align: center;">290</td> <td data-bbox="968 521 1351 674">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 667 427 705">2</td> <td data-bbox="432 667 815 741">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="820 667 963 705" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="968 667 1351 705">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 745 427 784">3</td> <td data-bbox="432 745 815 853">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="820 745 963 784" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="968 745 1351 831">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 857 427 896">4</td> <td data-bbox="432 857 815 931">ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td data-bbox="820 857 963 896" style="text-align: center;">30</td> <td data-bbox="968 857 1351 965">Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 969 427 1008">5</td> <td data-bbox="432 969 815 1043">Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td data-bbox="820 969 963 1008" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="968 969 1351 1055">Бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 1048 427 1086">6</td> <td data-bbox="432 1048 815 1122">Справочная правовая система «Консультант+»</td> <td data-bbox="820 1048 963 1086" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="968 1048 1351 1133">Договор сотрудничества от 2019 года</td> </tr> <tr> <td data-bbox="373 1126 427 1164">7</td> <td data-bbox="432 1126 815 1200">Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –</td> <td data-bbox="820 1126 963 1164" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="968 1126 1351 1211">Договор сотрудничества от 2019 года</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012	5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО	6	Справочная правовая система «Консультант+»	-	Договор сотрудничества от 2019 года	7	Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –	-	Договор сотрудничества от 2019 года	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																																
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																																
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																																
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																																
4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012																																
5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО																																
6	Справочная правовая система «Консультант+»	-	Договор сотрудничества от 2019 года																																
7	Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) –	-	Договор сотрудничества от 2019 года																																

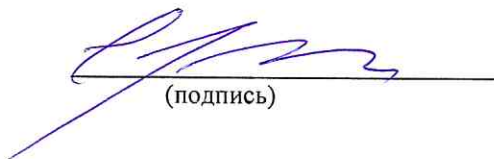
Программу разработал:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																
20.03.2018	6.4	<p style="text-align: center;">Изложить в следующей редакции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="375 448 422 526">№</th> <th data-bbox="422 448 821 526">Наименование ПО</th> <th data-bbox="821 448 965 526">Кол-во</th> <th data-bbox="965 448 1364 526">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 526 422 683">1</td> <td data-bbox="422 526 821 683">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="821 526 965 683" style="text-align: center;">290</td> <td data-bbox="965 526 1364 683">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 683 422 750">2</td> <td data-bbox="422 683 821 750">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="821 683 965 750" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="965 683 1364 750">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 750 422 862">3</td> <td data-bbox="422 750 821 862">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="821 750 965 862" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="965 750 1364 862">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																

**Программу разработал:**

  
 (подпись)



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии																									
25.02.2019	6.4	Изложить в следующей редакции:																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 394 427 483">№</th> <th data-bbox="427 394 815 483">Наименование ПО</th> <th data-bbox="815 394 975 483">Кол-во</th> <th data-bbox="975 394 1342 483">Тип лицензии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 483 427 629">1</td> <td data-bbox="427 483 815 629">Office 2007 RussianOpenLicensePack</td> <td data-bbox="815 483 975 629" style="text-align: center;">290</td> <td data-bbox="975 483 1342 629">Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 629 427 707">2</td> <td data-bbox="427 629 815 707">Справочная правовая система «Гарант»</td> <td data-bbox="815 629 975 707" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 629 1342 707">Учебная лицензия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 707 427 819">3</td> <td data-bbox="427 707 815 819">Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)</td> <td data-bbox="815 707 975 819" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 707 1342 819">бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 819 427 931">4</td> <td data-bbox="427 819 815 931">ABBYY FineReader 10 Corporate Edition</td> <td data-bbox="815 819 975 931" style="text-align: center;">30</td> <td data-bbox="975 819 1342 931">Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 931 427 1010">5</td> <td data-bbox="427 931 815 1010">Офисный пакет LibreOffice 6.2.1</td> <td data-bbox="815 931 975 1010" style="text-align: center;">-</td> <td data-bbox="975 931 1342 1010">Бесплатно распространяемое ПО</td> </tr> </tbody> </table>				№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии	1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008	2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия	3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО	4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012	5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО	
№	Наименование ПО	Кол-во	Тип лицензии																									
1	Office 2007 RussianOpenLicensePack	290	Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008																									
2	Справочная правовая система «Гарант»	-	Учебная лицензия																									
3	Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)	-	бесплатно распространяемое ПО																									
4	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition	30	Лицензиясертификат №FCRC1100-1002-2465- 8755-4238 22.02.2012																									
5	Офисный пакет LibreOffice 6.2.1	-	Бесплатно распространяемое ПО																									

Программу разработал:

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Разработка вопросов безопасности в проектах», подготовленную к.т.н., доцентом кафедры БЖД ИЗКиП ФГБОУ ВО «Красноярского ГАУ» Орловским С.Н. для студентов по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК».

Дисциплина «Разработка вопросов безопасности в проектах» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Безопасности жизнедеятельности».

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 - «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК» цель изучения дисциплины является обеспечение грамотного выполнения работ по охране труда в проектах.

Порядок построения рабочей программы с методической точки зрения способствует чёткому пониманию целей, структуры и порядка проведения занятий.

Последовательность изложения соответствует данному объёму учебных часов и способствует выработке необходимых для студента качеств.

Материал в программе изложен последовательно и доступно, что позволит обеспечить выполнение принципа обучения «от простого к сложному».

Все дисциплинарные модули учебной программы представлены в оптимальном объёме.

Рабочая программа по дисциплине «Разработка вопросов безопасности в проектах» отвечает требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов для АПК и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярского ГАУ».

Директор некоммерческого партнерства  
«Региональный центр охраны  
труда и окружающей среды»



д.т.н., профессор Рогов В.А.