

**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.

«25» 02 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«25» 03 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рациональное природопользование и техносферная безопасность

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Курс: 3


Семестр: 5

Форма обучения: заочная

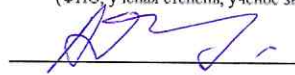
Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2016 г.

Составитель: Рогов В.А., д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «05» 02 20 г.

Рецензент: Липшин А.Г., к.с.-х.н  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


 «05» 02 20 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры

протокол № 11 «05» 02 20 г.

Зав. кафедрой Чепелев Н.И., д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «05» 02 20 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ЗКиП,  
протокол № 6 «22» 02 2016г.

Председатель методической комиссии:

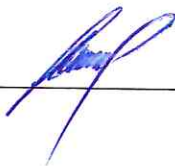


Мамонтова С.А., к.э.н.,  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ «22» 02 2016г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)

Чепелев Н.И., д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



\_\_\_\_\_ «22» 02 2016г.

<b>Оглавление</b>	
АННОТАЦИЯ.....	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	5
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	13
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	13
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы.....	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	14
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.15	
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	16
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ .....	16
6.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	22
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД .....	23

## Аннотация

Дисциплина Б1.В.06 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность. Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК- 7 - владение культурной безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; общепрофессиональной компетенции ОПК-4 – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; профессиональных компетенций ПК-5 – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей, ПК-9 – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

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 (6 часов), практические (8 часов) занятия, 90 часов самостоятельной работы студента, зачет с оценкой (4 часа).

### 1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

#### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина Б1.В.ОД.7 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность. Реализация в дисциплине требований ФГОС ВО, ОПОП и учебного плана по направлению 20.03.01 предусматривает освоение следующих компетенции выпускника:

- общекультурной, ОК- 7 - владение культурной безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

Общепрофессиональной, ОПК-4 – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

- профессиональных компетенций:

ПК-5 – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей;

ПК-9 – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

#### 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина Б1.В.ОД.7 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» базируется на следующих дисциплинах:

- Экспертиза безопасности проектов;
- Управление техносферной безопасностью.

- Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин:
- Влияние техносферы на жизнедеятельность человека;
  - Управление коллективом в чрезвычайных ситуациях.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.

### КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ

Основной **целью** образования по дисциплине Б1.В.ОД.7 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» является формирование профессиональной культуры безопасности 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 ориентации, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными обобщенными **задачами** дисциплины являются:

1. Приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения охраны природы и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

2. Овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

3. Формирование:

- культуры безопасности, экологического сознания и мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации 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.

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

- владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности);

- способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;

- готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** ЧС мирного и военного времени, 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, принципы и технологию управления безопасностью жизнедеятельности в системе гражданской обороны и защиты от ЧС природного, техногенного и биолого-социального характера, совершения крупных террористических актов, последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;

**уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, 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.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, в том числе: 54 часа аудиторных занятий (6 часов лекций, 8 часов практических занятий), 90 часов - самостоятельная работа студента.

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ и семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по курсам	
			3	4
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	
Лекции (Л)		6	6	
Практические занятия (ПЗ)		8	8	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,5</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
консультации				
контрольные работы				
реферат, презентация		46	46	
самостоятельное изучение разделов, тем		40	40	
самоподготовка к текущему контролю знаний				
Подготовка к зачету с оценкой			4	
<b>Вид контроля:</b>			<b>Зачет с оценкой</b>	

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Структура дисциплины

#### Тематический план

№	Модуль дисциплины	Всего часов	В том числе				Формы контроля
			Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования	28	2		2	24	Конспекты лекций, тестирование, реферат
2	Модуль 2 Экологические правоотношения и техно-сферная безопасность	28	2/1		2/1	24	Конспекты лекций, отчеты по лабораторным работам, тестирование

3	<b>Модуль 3</b> Право собственности на природные ресурсы и природопользования	24	2		2	20	Конспекты лекций, отчеты по лабораторным работам, тестирование
4	<b>Модуль 4</b> Правовые основы охраны окружающей среды	24	-		2/1	22/1	Конспекты лекций, тестирование, индивидуальные задания
<b>ИТОГО:</b>		<b>108</b>	<b>6</b>		<b>8</b>	<b>90</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

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

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 1</b> Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования	28	2	2	24
<b>Модульная единица 1.1</b> Понятие, предмет и метод экологического права	10	1	1	8
<b>Модульная единица 1.2</b> Система экологического права	10	1	-	9
<b>Модульная единица 1.3</b> Источники экологического права	8	-	1	7
<b>Модуль 2</b> Экологические правоотношения и техносферная безопасность	28/2	2/1	2/1	24
<b>Модульная единица 2.1</b> Понятие экологических правоотношений и их виды	10	1	1/1	8
<b>Модульная единица 2.2</b> Объекты и субъекты экологических правоотношений	9	1	-	8
<b>Модульная единица 2.3</b> Содержание экологических правоотношений	9	-	1/1	8
<b>Модуль 3</b> Право собственности на природные ресурсы и природопользования	24	2	2	20
<b>Модульная единица 3.1</b> Природные объекты и их характеристики	12	2	-	10
<b>Модульная единица 3.2</b> Правовые формы использования природных ресурсов	12	-	2	10
<b>Модуль 4</b> Правовые основы охраны окружающей среды	24	-	2/1	22/1
<b>Модульная единица 4.1.</b> Государственное управление в области охраны окружающей среды	12	-	1/2	11/1
<b>Модульная единица 4.2.</b> Ответственность за экологические правонарушения	12	-	1	11



Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Зачет с оценкой				
<b>ВСЕГО ПО КУРСУ</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>90</b>

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

##### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования</b>			
	Модульная единица 1.1 Понятие, предмет и метод экологического права	Лекция № 1. Понятие, предмет и метод экологического права	тестирование, зачет с оценкой	1
	Модульная единица 1.2 Система экологического права	Лекция № 2. Система экологического права и техносферная безопасность	тестирование, зачет с оценкой	1
2.	<b>Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность</b>			
	Модульная единица 2.1 Понятие экологических правоотношений и их виды	Лекция № 3. Понятие экологических правоотношений и их виды	тестирование, зачет с оценкой	1
	Модульная единица 2.2 Объекты и субъекты экологических правоотношений	Лекция № 4. Объекты и субъекты экологических правоотношений (интерактивное занятие – лекция-дискуссия, информационный поиск)	тестирование, зачет с оценкой	1/1
3.	<b>Модуль 3 Право собственности на природные ресурсы и природопользования</b>			
	Модульная единица 3.1 Природные объекты и их характеристики	Лекция № 5. Природные объекты и их характеристики	тестирование, зачет с оценкой	2

#### 4.4. Лабораторные и практические занятия

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования</b>			<b>2</b>
	Модульная единица 1.1 Понятие, предмет и метод экологического права	Занятие № 1. Понятие, предмет и метод экологического права	тестирование, зачет с оценкой	1
	Модульная единица 1.3 Источники экологического права	Занятие № 2. Источники экологического права	тестирование, зачет с оценкой	1
2.	<b>Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность</b>			<b>2</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 2.1</b> Понятие экологических правоотношений и их виды	<b>Занятие № 3.</b> Понятие экологических правоотношений и их виды (интерактивное занятие – разбор конкретных ситуаций)	тестирование, зачет с оценкой	1
	<b>Модульная единица 2.3</b> Содержание экологических правоотношений	<b>Занятие № 4.</b> Содержание экологических правоотношений	тестирование, зачет с оценкой	1/1
3.	<b>Модуль 3</b> Право собственности на природные ресурсы и природопользования			<b>2</b>
	<b>Модульная единица 3.2</b> Правовые формы использования природных ресурсов	<b>Занятие № 5.</b> Правовые формы использования природных ресурсов	тестирование, зачет с оценкой	2
4.	<b>Модуль 4</b> Правовые основы охраны окружающей среды			<b>2</b>
	<b>Модульная единица 4.1.</b> Государственное управление в области охраны окружающей среды	<b>Занятие № 6.</b> Права граждан в области охраны окружающей среды (интерактивное занятие – разбор конкретных ситуаций)	тестирование, зачет с оценкой	1/1
	<b>Модульная единица 4.2.</b> Ответственность за экологические правонарушения	<b>Занятие № 7.</b> Ответственность за экологические правонарушения	тестирование, зачет с оценкой	1
	<b>Итого:</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	<b>8</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Самостоятельное изучение вопросов разделов, тем:</b>		<b>90</b>
1.1	<b>Модуль 1</b> Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования		<b>24</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Понятие, предмет и метод экологического права	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Возможности и обязанности специалистов в обеспечении охраны природы, сохранении среды обитания, рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов. Научные основы и перспективы развития экологического права. Роль и достижения отечественной науки в области экологического права. Состояние и перспективы безопасности природных ресурсов в РФ	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для</b>	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		докладов см. в ФОС п. 5.1.1)	
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Система экологического права	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Виды, источники и уровни негативных факторов природной среды. Причины техногенных аварий и катастроф.	5
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
	<b>Модульная единица 1.3</b> Источники экологического права	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Особенности экологического права в сельском хозяйстве.	3
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
1.2	<b>Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность</b>		<b>24</b>
	<b>Модульная единица 2.1</b> Понятие экологических правоотношений и их виды	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Анализ опасностей технических систем и техногенный риск в охране природы.	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
	<b>Модульная единица 2.2</b> Объекты и субъекты экологических правоотношений	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Методы и средства повышения безопасности технических систем и субъектов экологических правоотношений Классификация и основы применения экобиозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизации токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ).	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		<b>3. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
1.3	<b>Модуль 3</b> Право собственности на природные ресурсы и природопользования		<b>20</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Природные объекты и их характеристики	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Из каких источников и в каком размере работодателем осуществляется финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда.	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовить реферат (перечень тем для рефератов см. в ФОС п. 5.1)</b>	2
		<b>4. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
	<b>Модульная единица 3.2</b> Правовые формы использования природных ресурсов	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> В какой срок должна быть проведена внеплановая специальная оценка условий труда при вводе в эксплуатацию вновь организованных рабочих мест?	4
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>4. Подготовить реферат (перечень тем для рефератов см. в ФОС п. 5.1)</b>	2
		<b>4. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
1.4	<b>Модуль 4</b> Правовые основы охраны окружающей среды		<b>22/1</b>
	<b>Модульная единица 4.1.</b> Государственное управление в области охраны окружающей среды	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Кто должен обеспечить разработку и утверждение инструкций по охране труда для работников?	5
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2
		<b>3. Подготовить реферат (перечень тем для рефератов см. в ФОС п. 5.1)</b>	2
		<b>4. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
	<b>Модульная единица 4.2.</b> Ответственность за экологические правонарушения	<b>1.Самостоятельное изучение следующих вопросов:</b> Ответственность за экологические правонарушения	5/1
		<b>2. Подготовить доклад (перечень тем для докладов см. в ФОС п. 5.1.1)</b>	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		<b>3. Подготовить реферат (перечень тем для рефератов см. в ФОС п. 5.1)</b>	2
		<b>4. Подготовиться к тестированию. Банк тестовых заданий представлен в ФОС, п.5.1.1.</b>	2
<b>ВСЕГО</b>			<b>90/1</b>

**4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы**  
Не предусмотрены.

### **5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ** Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОК- 7 - владение культурной безопасностью и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; ОПК-4 – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; ПК-5 – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей, ПК-9 – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.	М. 1-4	М. 1-4	М. 1-4	Отчет по практической работе тестирование, зачет с оценкой

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### *6.1. Основная литература*

1. Емельянов, В.М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для студентов вузов / В.М. Емельянов, В.Н. Коханов, П.А. Некрасов; под ред. В.В. Тарасова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоноса. – 3-е изд., доп. И испр. – М.: Трикста, 2005.
2. Зотов, Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебник для вузов / Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: КолосС, 2003.
3. Моисеев В.А. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие к лабораторным и практическим работам / В.А. Моисеев, Н.И. Чепелев. – Красноярск: КрасГАУ, 2005.

4. Безопасность жизнедеятельности: сборник нормативных документов по подготовке учащейся молодежи в области защиты от чрезвычайных ситуаций. – М.: Издательство ДиК, М.: Издательство АСТ-ЛТД, 2008.

5. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Под ред. С.В. Белова. – М.: Высшая школа, 2009.

6. Безопасность и охрана труда: уч. пособие / О.Н. Русак. – СПб.: ЛТА, МАНЭБ, 2008.

7. Ильященко, А.А. Оценка обстановки при техногенных авариях, стихийных бедствиях и применении оружия массового поражения: уч. пособие / А.А. Ильященко. – Красноярск: СибЮИ МВД России, 2008.

8. Кукин, П.Л. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: уч. пособие для вузов / П.Л. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев. – М.: Высшая школа, 2007.

9. Луковников, А.В. Практикум по охране труда / А.В. Луковников, Н.Д. Григорьев, В.Г. Вергазов. – М.: Агропромиздат, 2008.

10. Охрана труда в законодательных и нормативных актах: справочные материалы в 2 ч. Ч. 2 / Л.Н. Горбунова [и др.]. – Красноярск: КГТУ, 2009.

11. Охрана труда: справочное пособие / Под редакцией В.Г. Горчаковой, 3-е изд., испр., доп. – Красноярск: СибГТУ, 2007.

12. Чепелев, Н.И. Безопасность жизнедеятельности: тезисы лекций / Н.И. Чепелев, М.П. Курбатов. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2009.

13. Чепелев, Н.И. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Н.И. Чепелев, А.Н. Ковальчук, Ю.М. Степанов; Краснояр. гос. аграр. ун-т, Хакас. ф-л. – Красноярск, 2014.

#### *6.2. Дополнительная литература*

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л.А. Михайлов [и др.]; под ред. Л.А. Михайлова. – СПб.: Питер, 2006.

2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов / В.А. Акимов [и др.]. 2-е изд., перераб. – М.: Высшая школа, 2007.

3. Моисеев В.А. Безопасность жизнедеятельности (Электронный ресурс) : учебно-методическое пособие к лабораторным и практическим работам / В.А. Моисеев, Н.И. Чепелев. – Красноярск: КрасГАУ, 2005.

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

1. Windows Vista Starter 32-bit Russian 1pk DSP OEI DVD-2.

2. Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLevI.

3. Microsoft Office SharePoint Designer 2007 Russian Academic OPEN No Level.

4. Acrobat Professional Russian 8.0 AcademicEdition Band R 1-999.

5. MS OpenLicense Office Access 2007.

6. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Ediuational License.

7. Statistica for Windows v.6 Russian Сетевые версии 6-25 пользователей (Licence) (первые 5 лицензий ) Education.

8. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition.

9. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ».

## **7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### Текущая аттестация

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем в следующих формах:

- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- подготовка реферата;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

Для допуска к зачету с оценкой студент должен набрать необходимое количество баллов по итогам текущей аттестации – 60-80 баллов. С этой целью он должен пройти тестирование по каждому модулю, решить ситуационные задачи и написать реферат на заданную тему. Студенту, не набравшему данное количество баллов в ходе текущей аттестации, необходимо выполнить дополнительные задания.

Зачет проводится в устной форме и представляет собой собеседование по вопросам билета. Билет для зачета содержит три теоретических вопроса из представленного перечня. Комплект билетов хранится на кафедре в соответствующей папке, согласно установленному регламенту.

Зачет с оценкой **оценивается** следующим образом:

Критерии оценок ответа студентов.

Оценка *«отлично»* ставится в том случае, если:

1) студент в полном объеме ответил на теоретические вопросы, то есть сформулировал правильно основные положения темы и подтвердил их примерами.

2) студент правильно и в соответствии с требованиями решил задачу.

Студент свободно владеет следующими компетенциями: ПК-24.

Оценка *«хорошо»* ставится в том случае, если:

1) студент не в полном объеме ответил на теоретические вопросы, то есть сформулировал правильно основные положения темы, но не подтвердил их примерами.

2) студент правильно и в соответствии с требованиями решил задачу.

Студент хорошо владеет следующими компетенциями: ПК-24.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится в том случае, если:

1) студент не в полном объеме ответил на теоретические вопросы, то есть сформулировал правильно основные положения темы, но не подтвердил их примерами.

2) студент решил задачу с ошибками, но после наводящих вопросов их исправил.

Студент удовлетворительно владеет следующими компетенциями: ПК-24

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится в том случае, если студент не знает теоретическую часть билета (даже с учетом наводящих дополнительных вопросов) и не решил задачу.

Студент не владеет следующими компетенциями: ПК-24.

По итогам зачета с оценкой тестированием студент может набрать максимально 20 баллов.

Баллы, полученные студентом по текущей аттестации и на зачете с оценкой не суммируются.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» имеется специализированный учебный класс, оборудованный демонстрационными материалами, закреплённый за кафедрой БЖД.

Интерактивные занятия проводятся в специализированных аудиториях, оснащенных специальным оборудованием как для проведения лекционных занятий (средства мультимедиа и т.п.), так и для проведения практикума. При использовании в практических работах программных средств, дается их краткая характеристика в части назначения. Указываются технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов (комплекты плакатов, наглядных пособий, контролирующих программ и демонстрационных установок), использование которых предусмотрено методической концепцией преподавания дисциплины, реализуемой на кафедре.

Для практических и лекционных занятий используется проектор, раздаточные материалы для выполнения заданий, решения ситуаций. Кроме того, имеется набор стандартных измерительных приборов, в том числе:

- набор стандартных измерительных приборов для измерения параметров микроклимата (влажности – психрометры, температуры – термометры, скорости движения воздуха – анемометры, атмосферного давления – барометры);
- стандартные измерительные приборы для определения концентрации вредных веществ в воздухе (газоанализаторы и набор индикаторных порошков);
- стандартные измерительные приборы для измерения параметров освещения (люксметры).

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплину «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» рекомендуется разбить на четыре 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.

Перед проведением практических занятий студенты под руководством преподавателя изучают теоретические вопросы темы. Для подготовки и фиксирования практических работ следует завести отдельную тетрадь. Необходима домашняя самостоятельная подготовка к практическим занятиям. Без неё невозможен осмысленный подход к выполнению экспериментов и измерений. Кроме того, ограниченное время, отводимое на выполнение практической работы, требует хорошо скоординированных действий студента, к которым также необходимо предварительно подготовиться. После завершения экспериментальной части 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. Особое внимание при этом следует обратить на алгоритмы решения задач. Каждое домашнее задание должно быть выполнено на отдельном листе бумаги, в верхней части которого следует указать фамилию студента, номер группы, название института и номер варианта домашнего задания. При решении задач рекомендуется использовать значения справочных величин, которые приведены в приложениях к данному учебному пособию.



**10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
При проведении занятий используется дискуссия

Таблица 8

**10.1. Образовательные технологии**

<b>Название раздела дисциплины или отдельных тем</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Используемые образовательные технологии</b>	<b>Часы</b>
Тема 2 Методы средства защиты от негативных факторов природной среды	ЛСР	Дискуссия	2
Тема 4 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности	ЛПЗСР	Дискуссия	2
<b>Итого в интерактивной форме</b>			<b>4</b>

Таблица 8


## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»  
 Дисциплина «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» Количество студентов 30  
 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
	Охрана труда в сельском хозяйстве	А. К. Тургиев	М.: Академия	2012	+	-	+	-	30	10
	Безопасность и надежность технических систем	Л. Н. Александровская	Красноярск: КрасГАУ	2008	+	+	+	-	30	1
	Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса	В. Г. Плющиков	М.: КолосС	2010	+	+	+	-	30	6
Дополнительно										

	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	2016	+	+	+	-	30	ЭБС Юрайт
--	--	---------------	---------------------------------------	------	---	---	---	---	----	--------------

  
 Зав. кафедрой

  
 Председатель МК  
 института

  
 Директор Научной библиотеки

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**  
ФИО, ученая степень, ученое звание

ФИО, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины «Рациональное природопользование и техносферная безопасность», подготовленную д.т.н. кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ», профессором Роговым В.А., для студентов по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр»)

Дисциплина «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» включена в вариативную часть учебного плана подготовки студентов, реализуется в ИЗКиП.

Рабочая программа учебной дисциплины подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01. «Техносферная безопасность» (квалификация «бакалавр»). Цель дисциплины заключается в ознакомлении студентов с пониманием проблем устойчивого развития, обеспечения охраны природы и снижения рисков, связанных с деятельностью человека.

Системный подход при построении 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 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» отвечает основным требованиям учебного процесса высших учебных заведений, способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов для АПК и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» при подготовке студентов по направлению 20.03.01. «Техносферная безопасность».

Рецензент: к.с.-х.н., директор  
обособленного подразделения  
КрасНИИСХ-ФИЦ КНЦ СО РАН



Лившин А.Г.