

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства

Кафедра безопасности жизнедеятельности

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИЗКиП Летягина Е.А.

«25» _____ марта _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«26» _____ марта _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рациональное природопользование и техносферная безопасность

ФГОС ВО

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность технологических процессов и производств в АПК

Курс: 3

Семестр(ы): 5

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск, 2021 г.

Составитель: Щёкин Артур Юрьевич, кан. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«15» февраля 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО № 680 от 25 мая 2020 года по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность и профессиональных стандартов:

- «Работник в области обращения с отходами», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 года N 751н;

- «Специалист в области охраны труда», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 года N 524н;

- «Специалист по противопожарной профилактике», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 года N 814н;

- «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 марта 2014 N 121н;

- «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», регистрационный N 60033, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 569н;

- «Специалист в сфере промышленной безопасности», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 декабря 2020 года N 911н.

Программа обсуждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности протокол № 12 «24» февраля 2021 г.

Зав. кафедрой Чепелев Н.И., д-р техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» февраля 2021 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 7 «25» марта 2021 г.

Председатель методической комиссии:

Виноградова Л.И. канд. геогр. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки

Чепелев Н.И., д-р техн. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ	9
4.4. ПРАКТИЧЕСКИЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения	11
4.5.2. Курсовые проекты (работы) /контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы	13
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1 КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)	14
6.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»)	15
6.3 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	15
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	15
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	17
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	17
ИЗМЕНЕНИЯ.....	19

Аннотация

Дисциплина «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению 20.03.01 - «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Безопасности жизнедеятельности».

Основной целью дисциплины «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» научить студентов умению использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований в области техносферной безопасности и обладание способностью проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; умение диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития АПК.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенций: ПК-8. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>).

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 4 зачетных единицы, 144 часов.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.10 «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению 20.03.01 - «Техносферная безопасность», направленность (профиль): «Безопасность технологических процессов и производств в АПК». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Безопасность жизнедеятельности».

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

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» являются:

- Концепции современного естествознания
- Правовые основы безопасности труда
- Безопасность жизнедеятельности
- Управление техносферной безопасностью.

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин:

- Влияние техносферы на жизнедеятельность человека;
- Управление коллективом в чрезвычайных ситуациях.
- Экспертиза безопасности проектов

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

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Основной целью образования по дисциплине «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» является формирование навыков владения культурной безопасностью и риск - ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

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.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-8. способен организовывать, внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-8.1. Применяет нормативное обеспечение системы управления охраной труда. ПК-8.2. Обеспечивает подготовку работников в области охраны труда. ПК-8.3. Осуществляет сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда.	Знать: нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда; основные требования к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям в части обеспечения безопасности труда; технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда; полномочия трудового

		<p>коллектива в решении вопросов охраны труда и полномочия органов исполнительной власти по мониторингу и контролю состояния условий и охраны труда; состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда.</p> <p>Уметь: применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов; пользоваться справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по охране труда; формировать отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда.</p> <p>Владеть навыками: обеспечения наличия, хранения и доступа к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя; взаимодействия с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда; контроля проведения обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями, а также осуществления проверки знаний работников требований охраны труда; организации сбора и обработки информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя; подготовки отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда.</p>
--	--	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

(заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактная работа	0,4	14	14
в том числе:			

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 5
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		6	6/6
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме		8	8/6
Самостоятельная работа (СРС)	3,5	126	126
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		106	106
самоподготовка к текущему контролю знаний		20	20
Подготовка к зачёту с оценкой	0,1	4	4
Вид контроля:			Зачёт с оценкой

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛП/ПЗ	
Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования	46	2	2	46
Модульная единица 1.1 Понятие, предмет и метод экологического права	16	2	-	22
Модульная единица 1.2 Система экологического права	12	-	-	12
Модульная единица 1.3 Источники экологического права	16	-	2	12
Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность	36	-	2	40
Модульная единица 2.1 Понятие экологических правоотношений и их виды	12	-	-	14
Модульная единица 2.2 Объекты и субъекты экологических правоотношений	14	-	2	16
Модульная единица 2.3 Содержание экологических правоотношений	10	-	-	10
Модуль 3 Право собственности на природные ресурсы и природопользования	25	2	2	20
Модульная единица 3.1 Природные объекты и их характеристики	12	2	-	10
Модульная единица 3.2 Правовые формы использования природных ресурсов	13	-	2	10
Модуль 4 Правовые основы охраны окружающей среды	28	2	2	20
Модульная единица 4.1. Государственное управление в области охраны окружающей среды	14	2	-	10

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛП/ПЗ	
Модульная единица 4.2. Ответственность за экологические правонарушения	12	-	2	10
Подготовка и сдача зачёта с оценкой	4	-	-	-
ИТОГО	144	6	8	126

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования

Модульная единица 1.1 – Понятие, предмет и метод экологического права: Основы экологического права; Экологическое право применение, перспективы развития; 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.

Модульная единица 1.2 - Система экологического права: Система экологического права в отношении объектов АПК. Оценка взаимодействия экологического права и техносферной безопасности. Причины техногенных аварий и катастроф.

Модульная единица 1.3 - Источники экологического права: Нормативно правовые источники экологического права; Особенности экологического права в сельском хозяйстве; Источники экологического права в АПК.

Модуль 2 - Экологические правоотношения и техносферная безопасность

Модульная единица 2.1- Понятие экологических правоотношений и их виды: Экологические правоотношения в различных сферах деятельности; Анализ опасностей технических систем и техногенный риск в охране природы; Виды экологических отношений.

Модульная единица 2.2 - Объекты и субъекты экологических правоотношений: Методы и средства повышения безопасности технических систем и субъектов экологических правоотношений; Классификация и основы применения экобиозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизаций токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ); Субъекты экологических правоотношений.

Модульная единица 2.3 - Содержание экологических правоотношений: Исследование условий труда, характерных для соответствующей профессии Классификатор профессий и должностей на предприятии; Экологические нормы в АПК.

Модуль 3 – Право собственности на природные ресурсы и природопользования

Модульная единица 3.1 - Природные объекты и их характеристики: Право собственности на природные ресурсы; Характеристики природных объектов.

Модульная единица 3.2 - Правовые формы использования природных ресурсов: Понятия и виды природопользования; Существующие формы правового использования человеком природных ресурсов.

Модуль 4 - Правовые основы охраны окружающей среды

Модульная единица 4.1. - Государственное управление в области охраны окружающей среды: Правовые отношения между природопользователями; Охрана окружающей среды государственными органами власти.

Модульная единица 4.2 - Ответственность за экологические правонарушения: Ответственность за экологические правонарушения; Законодательная база в сфере экологии АПК.

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования		тестирование, зачёт с оценкой	2
	Модульная единица 1.1 Понятие, предмет и метод экологического права	Лекция №1. Понятие, предмет и метод экологического права <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
3	Модуль 3 Право собственности на природные ресурсы и природопользования		тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 3.1 Природные объекты и их характеристики	Лекция № 2. Природные объекты и их характеристики <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
4	Модуль 4 Правовые основы охраны окружающей среды			2
	Модульная единица 4.1. Государственное управление в области охраны окружающей среды.	Лекция № 3. Государственное управление в области охраны окружающей среды <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
	Итого:		Зачёт с оценкой	6/6

4.4. Практические/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема практического занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования		тестирование, зачёт с оценкой	2
	Модульная единица 1.3 Источники экологического права	Занятие № 1. Нормативно правовые источники экологического права. <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
2	Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность		тестирование, зачёт с оценкой	2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

	Модульная единица 2.2 Объекты и субъекты экологических правоотношений	Занятие № 2. Методы и средства повышения безопасности технических систем и субъектов экологических правоотношений. <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
3	Модуль 3 Право собственности на природные ресурсы и природопользования		тестирование, экзамен	2
	Модульная единица 3.2 Правовые формы использования природных ресурсов	Занятие № 3. Понятия и виды природопользования <i>в интерактивной форме</i>	тестирование, зачёт с оценкой	2/2
4	Модуль 4 Правовые основы охраны окружающей среды			2
	Модульная единица 4.2. Ответственность за экологические правонарушения	Занятие № 4. Ответственность и права граждан в области охраны окружающей среды.	тестирование, зачёт с оценкой	2
	Итого:		экзамен	8/6

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Модуль 1 Государственное управление охраны окружающей среды и рационального природопользования		46
	Модульная единица 1.1 Понятие, предмет и метод экологического права	Основы экологического права.	2
		Экологическое право применение, перспективы развития.	2
		Возможности и обязанности специалистов в обеспечении, охраны природы, сохранении среды обитания; рациональном использовании материальных и энергетических ресурсов.	6
		Научные основы и перспективы развития экологического права.	4
		Роль и достижения отечественной науки в области экологического права.	2
		Состояние и перспективы безопасности природных ресурсов в РФ	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 1.2 Система экологического права	Оценка взаимодействия экологического права и техносферной безопасности.	2
		Применение норм экологического права в отношении объектов АПК.	4
		Причины техногенных аварий и катастроф.	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		Система экологического права в отношении объектов АПК.	2
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 1.3 Источники экологического права	Нормативно правовые источники экологического права.	4
		Особенности экологического права в сельском хозяйстве.	4
		Источники экологического права в АПК	2
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
2	Модуль 2 Экологические правоотношения и техносферная безопасность		40
	Модульная единица 2.1 Понятие экологических правоотношений и их виды	Экологические правоотношения в различных сферах деятельности.	4
		Анализ опасностей технических систем и техногенный риск в охране природы.	4
		Виды экологических отношений.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 2.2 Объекты и субъекты экологических правоотношений	Методы и средства повышения безопасности технических систем и субъектов экологических правоотношений.	4
		Классификация и основы применения эко-биозащитной техники: аппараты и системы для улавливания и утилизаций токсичных примесей; устройства для рассеивания примесей в биосфере; защитное экранирование, санитарные зоны, средства индивидуальной защиты (СИЗ).	6
		Субъекты экологических. правоотношений	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 2.3 Содержание экологических правоотношений	Исследование требований к объектам экологических правоотношений.	4
		Экологические нормы в АПК	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
3	Модуль 3 Право собственности на природные ресурсы и природопользования		20
	Модульная единица 3.1 Природные объекты и их характеристики	Право собственности на природные ресурсы.	4
		Характеристики природных объектов.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
	Модульная единица 3.2 Правовые формы использования природных ресурсов	Понятия и виды природопользования	4
		Существующие формы правового использования человеком природных ресурсов.	4
		<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
4	Модуль 4 Правовые основы охраны окружающей среды		20

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модульная единица 4.1. Государственное управление в области охраны окружающей среды.	Правовые отношения между природопользователями	4
		Охрана окружающей среды государственными органами власти.	4
	<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>		2
	Модульная единица 4.2 - Ответственность за экологические правонарушения.	Ответственность и права граждан в области охраны окружающей среды	4
Ответственность за экологические правонарушения.		2	
Законодательная база в сфере экологии АПК		2	
<i>Самоподготовка к текущему контролю знаний</i>		2	
Всего по курсу			126
Из них:			
самостоятельное изучение разделов, тем			106
самоподготовка к текущему контролю			20
Подготовка к зачёту с оценкой			4

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

Таблица 7

№ п/п	Темы расчётно-графических работ	Рекомендуемая литература
	Не предусмотрены учебным планом	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-8. способен организовывать, внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда.	1-12	1-12	М1-М4		тестирование, зачёт с оценкой

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Кафедра Безопасности жизнедеятельности Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
 Дисциплина «Рациональное природопользование и техносферная безопасность»

Таблица 9

Карта обеспеченности литературой

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, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Экология и рациональное природопользование: учебное пособие	Бибик, Е. В.	Кемерово: КемГУ	2018		+				https://e.lanbook.com/book/122011
	Введение в рациональное природопользование: учебное пособие	Шабанов, В. В.	Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева	2007		+				https://e.lanbook.com/book/157520
	Техносферная безопасность и охрана окружающей среды: учебное пособие	Христофоров, Е.Н.	Брянск: Брянский ГАУ	2020		+				https://e.lanbook.com/book/172118

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
2. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
3. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
4. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
5. Поисковые системы «Яндекс», Google, «Консультант – Плюс» «Гарант».
6. Библиотечная система «Ирбис 64» - <http://lib.kgau.ru/>

6.3 Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLev
2. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition.
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-СтандартныйRussianEdition. 1000-1499 Node 2 year Educational License
4. Acrobat Professional Russian 8.0 AcademicEdition Band R 1-9999
5. Moodle 3.5.6a

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

Контроль освоения модульной дисциплины «Рациональное природопользование и техноферная безопасность» осуществляется с использованием бально-рейтинговой системы (табл. 10), включающей текущий контроль (текущий опрос на занятиях) и промежуточный контроль (промежуточная аттестация: зачёт с оценкой) знаний, умений и навыков студентов.

Таблица 10

Рейтинг-план дисциплины «Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности»

Календарный модуль 1 (КМ ₁)	
Дисциплинарные модули (ДМ)	Рейтинговый балл
ДМ ₁	15
ДМ ₂	15
ДМ ₃	15
ДМ ₄	15
Зачёт	20-40
Итого баллов в календарном модуле (КМ ₁)	100

Текущий опрос по модульным единицам (текущий контроль) - 15 баллов за 1 модульную единицу).

Итого за текущий контроль в течение семестра – 60 баллов.

Выходной контроль – итоговое тестирование (зачёт) – 40 баллов. Всего -100 баллов.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине.

Результаты текущей аттестации учитываются преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине вовремя зачтено-экзаменационной сессии. Все виды учебной деятельности оцениваются определённым количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты контролируемых видов деятельности (текущий опрос по модульным единицам).

При изучении каждого модуля дисциплины проводится контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и

навыков. Контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию. В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения суммируются баллы текущего контроля по двум модулям и принимается решение о допуске обучаемого к выходному контролю или освобождении от его сдачи. При этом учитывается, что все виды учебных работ выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

Если по результатам текущего контроля студент набрал в сумме менее 40 баллов от максимального рейтинга дисциплины, то до выходного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине. Для устранения задолженностей студент получает индивидуальное задание для самостоятельной работы.

Если же сумма баллов составляет 60, то по усмотрению преподавателя студенту может быть проставлен зачёт без сдачи выходного контроля.

Если студент не набрал на протяжении семестра необходимое количество баллов, он сдаёт зачёт по расписанию зачётной сессии.

Формой промежуточного контроля по дисциплине «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» является зачёт с оценкой в виде итогового тестирования.

Обучаемый обязан отчитаться по всем учебным модулям дисциплины и с учётом выходного контроля набрать не менее 60 баллов по данной дисциплине.

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

60-74 - удовлетворительно

75-85 – хорошо

86-100 - отлично

Более подробно прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Рациональное природопользование и техносферная безопасность», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции, практические занятия	пр-т Свободный 70, Учебная аттестации - 3-02 <i>Оснащенность:</i> проектор Viewsonic PJ568D DLP 2500 lumines XGA 1024 x 768 Ноутбук, газоанализатор, приборы дозиметрического контроля ИД-1, ДП-24; ВПХР; люксметр, средства индивидуальной защиты, средства медицинской защиты
Самостоятельная работа	пр-т Свободный 70, Помещение для самостоятельной работы – 4-02 <i>Оснащенность:</i> Учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb; компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) +фильтр – 7

	шт.сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J; ул. Е. Стасовой, 44г, Помещение для самостоятельной работы (Информационно- ресурсный центр Научной библиотеки) – 1-06 <i>Оснащенность:</i> Учебно-методическая литература, столы, компьютеры с подключением к сети Интернет, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов.
--	--

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При изучении дисциплины «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» обучающимся необходимо поэтапно рассмотреть модульные единицы, начиная с определений и общих понятий, представленных в первой лекции. Как в элементах контактной работы, так и в дистанционной форме, изучение модульных единиц требует установленной последовательности.

Работая в электронном курсе, на платформе Moodle (<https://e.kgau.ru/>), не следует неподготовленным приступать к тестированию, как по модулям дисциплины, так и к итоговому тесту, поскольку количество попыток ограничено.

Для экономии времени некоторые вопросы из перечня для самостоятельной работы можно разобрать на консультациях, проводимых в соответствии с расписанием преподавателя. Также на консультациях возможна защита отчетов по практическим работам.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 12

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются

в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме с увеличенным шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
01.09.2021	Стр. 2	Заменить ««Специалист в области охраны труда», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 года N 524н» на ««Специалист в области охраны труда», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 года N 274н».	Указанный ранее стандарт утратил силу.
01.03.2022	Стр. 2	Заменить ««Специалист по противопожарной профилактике», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 года N 814н» на ««Специалист по пожарной профилактике», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 года N 696н».	Указанный ранее стандарт утратил силу.

Программу разработал:

Щёкин Артур Юрьевич, кан. техн. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Рациональное природопользование и техносферная безопасность», для подготовки бакалавров направления 20.03.01 «Техносферная безопасность», разработанная доцентом кафедры «Безопасность жизнедеятельности» ИЗКиП ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» Щёкиным А.Ю.

Рабочая программа учебной дисциплины «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль: «Безопасность технологических процессов и производств в АПК»

Порядок построения рабочей программы с методической точки зрения способствует четкому пониманию целей, структуры и порядка проведения занятий, предусматривает разноуровневое обучение и отражает индивидуальный подход к обучающимся.

Тематическое планирование соответствует данному объёму учебных часов и способствует формированию необходимых компетенций у обучающегося.

Все модули учебной дисциплины представлены в оптимальном объеме, каждый модуль содержит темы, определены знания, умения и навыки, которыми должны овладеть обучаемые в результате освоения тем. Рабочая программа учитывает специфику учебного заведения и отражает практическую направленность курса. В программе составлен рейтинг-план, позволяющий студентом своевременно набрать баллы для успешного прохождения рубежного контроля и итоговой аттестации.

Рабочая программа по дисциплине «Рациональное природопользование и техносферная безопасность» способствует подготовке грамотных и разносторонне развитых специалистов для АПК и может быть рекомендована для планирования учебного процесса ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль: «Безопасность технологических процессов и производств в АПК».

Директор КРО
НРИ «СИБЭКО»,
г. Красноярск



Рогов Вадим Алексеевич