

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра землеустройства и экологии



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР

Кабалов Т.Х.

28 » 02 20 19 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В12. КАДАСТРЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Направление подготовки – **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность подготовки

Земельный кадастр

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Форма обучения – **очная, заочная**

Год начала подготовки - **2019**

Владикавказ 2019

Рабочая программа дисциплины «Кадастры природных ресурсов» разработана в составе ОПОП (Основная профессиональная образовательная программа высшего образования) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и направленности (профилю) "Земельный кадастр" в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 октября 2015 г. №1084

АВТОР:

канд. с.-х. наук, доцент

Л.М. Хугаева

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

Кафедрой землеустройства и экологии,
протокол № 6 от «14» февраля 2019 г.

Заведующий кафедрой,
д-р с.-х. наук, профессор

А.Х. Козырев

Учебно-методическим советом
агрономического факультета, протокол № 4 от «20» февраля 2019 г.

Председатель учебно-методического совета,
д-р с.-х. наук, профессор

А.Т. Фарниев

Советом агрономического факультета, протокол № 8 от «21» 02 2019 г.

Председатель Совета,
канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Декан агрономического факультета
канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Директор библиотеки

К.Л. Погосова

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры решением Ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ,
протокол № 6 от «28» февраля 2019 г.

Содержание рабочей программы дисциплины

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
7. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля).
10. Методические указания для обучающихся и преподавателей.
11. Материально-техническое обеспечение дисциплины – Кадастры природных ресурсов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Кадастры природных ресурсов»: дать студентам обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач природопользования. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о природе, принципах природопользования, антропогенном воздействии на природную среду, прогнозировании последствий таких воздействий.

В результате изучения данной дисциплины бакалавр должен быть подготовленным к пониманию и восприятию конкретных практических и методических вопросов применения знаний основ природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.

Задачи дисциплины:

- Изучение основных законов и принципов природопользования, видов антропогенного воздействия на природную среду, прогнозирования антропогенного воздействия;
- Формирование представлений о природе и природопользовании, об использовании природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия природы и природопользования, основные законы и принципы природопользования; проблемы использования возобновляемых и не возобновляемых природных ресурсов, принципы и методы их воспроизводства; принципы размещения производства; основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования; нормирование загрязнения окружающей среды; информационное обеспечение природопользования; принципы современного природопользования; цели и содержание устойчивого развития.

Уметь: использовать нормативно-правовые основы в вопросах природопользования; разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы в области природопользования.

Владеть: навыками поиска и разработки путей оптимизации взаимоотношений общества с природной средой, навыками интеграции знаний других базовых дисциплин в область природопользования, навыками применения методов базовых дисциплин: экологии, геологии, биологии, химии, физики, почвоведения – для осуществления всякой деятельности человека, связанной с непосредственным использованием природы и её ресурсов, либо с изменяющими её воздействиями.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Кадастры природных ресурсов» относится к вариативной части ООП, изучается в 7 семестре. **Б1.В.12.** Дисциплина «Кадастры природных ресурсов» базируется на курсах дисциплин базовой части: Экология, Земельный кадастр и мониторинг земель, Основы природопользования и др. Студенты, обучающиеся по данному курсу должны знать основы природопользования, экологию, основы геологии и гидрологии.

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ раздела данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Основы природопользования	*	*
2	Экология	*	*
3	Земельный кадастр и мониторинг земель	*	*

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

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы		Всего	Распределение часов по формам обучения	
			Очная	Заочная
			семестр	курс
			7	5
1. Контактная работа		58,35	58,35	18,35
Аудиторная работа: том числе:		56	56	16
лекции		14	14	4
лабораторные работы		28	28	8
практические занятия		14	14	4
семинарские занятия		-	-	-
Курсовая работа (проект), (консультация защита)		-	-	-
Контактная работа на промежуточном контроле, в том числе консультации перед экзаменом		2,35	2,35	2,35
2. Самостоятельная работа, всего		49,65	49,65	89,65
Подготовка к экзамену к зачету/к зачету с оценкой (контроль)		33,65	33,65	6,65
Вид промежуточной аттестации		экз.	экз.	экз.
Общая трудоемкость	часов	108	108	108
	зачетных единиц	3	3	3

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

Кадастр природных ресурсов и их основные виды. Понятие и содержание лесного кадастра. Формирование ГVK. Кадастр животного мира. Кадастр ООПТ и объектов. Мониторинг природных ресурсов.

4.1. Содержание лекционного курса дисциплины по модулям

№ п/п	Тема и план лекции	Количество часов		Литература по списку	Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения		
Раздел 1. Природные кадастры и порядок их ведения					
1.	1. Кадастр природных ресурсов и их основные виды	2	2	1-3	ПК-2
	1.1. Классификация природных ресурсов по происхождению				
	1.2. Классификация по виду хозяйственного использования				
	1.3. Классификация по исчерпаемости				
	1.4. Порядок формирования КПР				
2.	2. Понятие и содержание лесного кадастра	2	-	1-3	ПК-2
	2.1. Понятие и содержание лесного кадастра				
	2.2. Основные содержания лесного кодекса РФ				
3.	3. Формирование ГVK	2	-	1-3	ПК-2
	3.1. Понятие и содержание водного кадастра				
	3.2. Кодирование площадных и протяженных водных объектов				
	3.3. Порядок предоставления сведений о водных объектах				
Раздел 2. Виды кадастров природных ресурсов					
4.	4. Кадастр животного мира	2	-	1-3	ПК-2
	4.1. Понятие и содержание кадастра животного мира				
	4.2. Общие сведения о красной книге России				
5-6.	5-6. Кадастр ООПТ и объектов	4	2	1-3	ПК-2
	5.1. Общие сведения об ООПТ				
	5.2. Национальный парк				
	5.3. Государственный природный заказник				

№ п/п	Тема и план лекции	Количество часов		Литература по списку	Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения		
	5.4. Памятники природы				
	5.5. Дендрологические парки				
	5.6. Лечебно-оздоровительные местности и курорты				
7.	7. Мониторинг природных ресурсов	2	-	1-3	ПК-2
	7.1. Цели и задачи мониторинга природных ресурсов				
	7.2. Содержание мониторинга				
	7.3. Необходимые качества системы мониторинга				
	7.4. Классификация видов мониторинга				

4.2. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование раздела (модуля) и темы занятий	Количество часов по формам обучения		Формируемые компетенции
		очная	заочная	
1	Понятие, назначение и задачи кадастров природных ресурсов.	2	-	ПК-2
2	Составные части, виды и принципы кадастров.	2	-	ПК-2
3	Классификация природных ресурсов. Объекты кадастров.	2	2	ПК-2
4	Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.	2	-	ПК-2
5	Содержание и порядок формирования КТКПР.	2	-	ПК-2
6	Кадастр земельных ресурсов.	2	2	ПК-2
7	Кадастры флоры и фауны и кадастр опасных отходов	2	-	ПК-2

4.3. Лабораторные работы.

№ п/п	Наименование раздела (модуля) и темы занятий	Количество часов по формам обучения		Формируемые компетенции
		очная	заочная	
1	Кадастры: водные, земельные, лесные, месторождений и проявлений полезных ископаемых.	4	2	ПК-2
2	Городская природная среда.	4	-	ПК-2
3	Водные ресурсы РФ, их размещение по территории страны.	4	2	ПК-2
4	Сущность баланса земельных угодий. Проблемы	4	-	ПК-2

	ведения земельного кадастра.			
5	Видовой состав растительности. Очистительная способность растений.	4	2	ПК-2
6	Лесной фонд РФ, лесистость территории.	4	2	ПК-2
7	Полезные ископаемые, закономерности их размещения по территории страны, классификация по основному для них признаку.	4	-	ПК-2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Самостоятельная работа студентов

5.1. Виды и объем самостоятельной работы.

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Объем в часах		Форма контроля	Формируемые компетенции
		очно	заочно		
1.	Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов).	6	63	Текущий опрос на занятиях	ПК-2
2.	Подготовка рефератов по индивидуальным занятиям	6	20	Доклад на предметной конференции	ПК-2
3.	Подготовка докладов на семинары и конференции	4	-	Доклад на конференции	ПК-2
4.	Общий объем	16	83		

5.2. Задания для самостоятельной работы.

Наименования разделов, тем	Теоретические вопросы и другие виды заданий по самостоятельной работе	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
Раздел 1. Введение в дисциплины	Составные части, виды и принципы кадастров природных сред.	ПК-2	Устный опрос на занятиях
	Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.		
	Значение и роль земельного кадастра.		
	Понятие о кадастре природных ресурсов.		
	Виды отраслевых кадастров природных ресурсов		
	Основы Государственного лесного кадастра Российской Федерации.		
	Государственный водный кадастр Российской Федерации.		
Государственный кадастр особо охраняемых территорий Российской Федерации.			

Раздел 2. Виды кадастров природных ресурсов	Принципы ведомственных кадастров отходов (промышленных, бытовых и др.)	ПК-2	Устный опрос на занятиях
	Порядок формирования государственных кадастров природных ресурсов		
	Картографическая основа ведения кадастров природных ресурсов.		
	Понятие и система территориальных кадастров ресурсов и объектов.		
	Принципы ведения кадастров рекреационных ресурсов		
	Принципы ведения кадастров промышленной деятельности		
	Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых		
	Применение геоинформационных систем для ведения кадастра природных ресурсов		

5.3. Тематика рефератов, докладов, контрольных работ

1. Отраслевые особенности природопользования.
2. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов.
3. Природные ресурсы и их использование
4. Основные исторические этапы развития взаимодействия общества и природы.
5. Основные законы оптимального взаимодействия общества и природы.
6. Взаимодействия общества и природы в истории цивилизации.
7. Роль человека в динамике процессов биосферы.
8. Замыкающийся круг: природа, человек, технология.
9. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли.
10. Загрязнение окружающей среды.

5.4. Перечень учебно-методической литературы для самостоятельной работы по дисциплине.

Одним из основных видов деятельности студента является самостоятельная работа, которая включает в себя изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий, первоисточников, подготовку сообщений, выступления на групповых занятиях, выполнение заданий преподавателя.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств включает в себя:

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

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или ее части)	Оценочные средства
1	Раздел 1. Введение в дисциплину.	ПК-2	опрос, коллоквиум, реферат
2	Раздел 2. Виды кадастров природных ресурсов	ПК-2	опрос, коллоквиум, реферат

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

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1	ПК-2	Знать: методы управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Знать: методы управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Уметь: осуществлять управление земельными ресурсами, недвижимостью, организацию и проведение кадастровых и землеустроительных работ	Знать: методы управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ Уметь: осуществлять управление земельными ресурсами, недвижимостью, организацию и проведение кадастровых и землеустроительных работ Владеть: навыками управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

Описание шкалы оценивания:
на экзамен

№	Оценка	Требования к знаниям
1	«отлично»	Компетенции освоены полностью
2	«хорошо»	Компетенции в основном освоены
3	«удовлетворительно»	Компетенции освоены частично
4	«неудовлетворительно»	Компетенции не освоены

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Раздел I. Введение в дисциплину

1. Основные понятия кадастра природных ресурсов и его цель.
2. Предмет и задачи дисциплины.
3. Состав и размещение отраслей промышленности.
4. Понятие загрязнения окружающей среды.
5. Классификация видов и источников загрязнения.
6. Принципы природопользования и охраны окружающей среды.
10. Порядок формирования кадастра природных ресурсов
11. Классификация природных ресурсов по виду хозяйственного использования.
12. Классификация природных ресурсов по исчерпаемости.
13. Классификация природных ресурсов по происхождению.
14. Классификаций природных ресурсов.
16. Кадастр особо охраняемых природных территорий
18. Рационального использования и охрана водных ресурсов в РФ.
19. Охрана и рациональное использование растительного мира
20. Использование земельных ресурсов.
21. Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды.
22. Нормативно-правовая основа кадастра природных ресурсов.
23. Особенности и структура кадастров природных ресурсов.
24. Назначение различных видов кадастров.
25. Основные разделы кадастра и источники информации.
26. Учет различных категорий земель.
27. Характеристика основных правовых норм кадастра природных ресурсов.
28. Кадастры: водные, земельные, лесные, месторождений и проявлений полезных ископаемых.

Раздел II. Виды кадастров природных ресурсов

1. Виды водных ресурсов, подлежащих учету.
2. Назначение, разновидности, формы ведения водного кадастра.
3. Водный кадастр и проблемы рационального водопользования.
4. Проблемы ведения земельного кадастра.
5. Кадастр особо охраняемых природных территорий.
6. Национальный парк. Государственный природный заказник.
7. Памятники природы. Дендрологические парки
8. Городская природная среда.
9. Источники и состав загрязняющих веществ воздушного бассейна. Основные направления охраны атмосферы.
10. Водные ресурсы РФ, их размещение по территории страны.
11. Атмосферная влага. Океанические воды.
12. Континентальные водоемы. Водотоки и малые замкнутые водоемы.
13. Почвенная влага. Поверхностные и глубинные жидкостные загрязнители.
14. Источники загрязнения водоемов, состав и свойства сточных вод.
15. Охрана водных ресурсов от загрязнения.
16. Сущность баланса земельных угодий.
17. Понятие рационального использования земельных ресурсов.
18. Видовой состав растительности, биомасса и первичная продуктивность растений.
19. Очистительная способность растений. Ботанические загрязнители.

20. Лесной фонд РФ, лесистость территории, рассредоточение по территории страны.

21. Категории лесных земель.

22. Целевое назначение и категории защитности лесов.

23. Методы и виды устройства лесного фонда. Виды пользования лесом.

24. Нетронутые природные образования (заповедники, заказники, национальные парки, геологические разрезы, памятники города, палеонтологические захоронения).

25. Природно-исторические познавательные информационные ресурсы.

26. Полезные ископаемые, закономерности их размещения по территории стран.

27. Охрана недр, эффективное использование всех видов полезных ископаемых.

Критерии оценки:

– оценка **«отлично»** выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только конспекта лекций и учебника, но и монографической литературы;

– оценка **«хорошо»** выставляется за правильные ответы на вопросы, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за отсутствие ответов на вопросы билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.

Экзаменационные вопросы по дисциплины «Кадастры природных ресурсов»

1. Природопользование и природные ресурсы. Понятие и классификация.

2. Земельные ресурсы

3. Значение кадастров природных ресурсов

4. Информационное значение кадастров в управлении природопользованием и охраной окружающей среды

5. Экологический мониторинг

6. Загрязнение окружающей природной среды. Классификация по виду загрязнителя (загрязнителей).

7. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых.

8. Отраслевые кадастры. Государственный земельный кадастр.

9. Лесные ресурсы. Лесной фонд. Земли лесного фонда. Государственный лесной кадастр.

10. Комплексные территориальные кадастры природных ресурсов. Понятие, содержание.

11. Сведения, учитываемые при ведении водного реестра.

12. Лесные ресурсы. Негативные процессы, влияющие на состояние лесов. Государственный лесной кадастр.

13. Классификация лесов по хозяйствам и функциональному назначению (группы).

14. Характеристика водных ресурсов. Водные объекты. Государственный водный кадастр.

15. Основные понятия землепользования и земельных отношений.

16. Водные ресурсы. Проблемы использования. Государственный водный кадастр.

17. Минерально-сырьевые ресурсы. Основные понятия. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых.

18. Качественное состояние земельного фонда РФ. Негативные процессы, влияющие на состояние земель.

19. Кадастр объектов животного мира.

20. Кадастр особо охраняемых природных ресурсов.

21. Принципы ведения кадастров особо охраняемых природных ресурсов.
22. Государственный водный реестр.
23. Отраслевые и территориальные кадастры.
24. Виды и квалификация кадастров природных ресурсов.
25. Содержание и порядок ведения лесного реестра.
26. Кадастр месторождений полезных ископаемых.
27. Рациональное использование природных ресурсов.
28. Красная книга РФ и промысловый кадастр.
29. Территориальные и отраслевые кадастры.
30. Принципы ведения лесного реестра.
31. Основы кадастра месторождений полезных ископаемых.
32. Комплексные территориальные кадастры природных ресурсов.
33. Понятие кадастра природных ресурсов. Цели и задачи.
34. Понятие о недрах. Виды полезных ископаемых
35. Государственные природные заказники. Памятники природы
36. Дендрологические парки и ботанические сады
37. Государственные природные заповедники, национальные и природные парки
38. Кадастр животного мира

Экзаменационный билет (пример)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ Горский государственный аграрный университет
<p>Утверждаю: Зав. кафедрой А.Х.Козырев Кафедра Землеустройства и экологии</p> <p>предмет – Кадастры природных ресурсов для студентов Агрономического факультета 4 курса направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры</p> <p style="text-align: center;">БИЛЕТ № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация лесов по хозяйствам и функциональному назначению (группы). 2. Кадастр месторождений полезных ископаемых. 3. Кадастр животного мира

Критерий оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только комплекта лекций и учебника, но и монографической литературы;

- оценка **«хорошо»** выставляется за правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, причем они должны быть изложены грамотно и по существу вопроса, без существенных неточностей;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется за такие ответы, в которых частично изложен основной материал, но не приводятся детали, допущены неточности в формулировках, нарушена последовательность изложения, допущено недостаточное знание практических вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за отсутствие ответов на два вопроса билета, или неполные ответы на них, в которых допущены существенные ошибки.

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

Знания, умения, навыки обучающегося на экзамене оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Знания, умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются: «зачтено» и «не зачтено».

Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично» (компетенции освоены полностью)	Обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо» (компетенции в основном освоены)	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно» (компетенции освоены частично)	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно» (компетенции не освоены)	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены)	Выполнены все лабораторные (практические) работы. По теоретической части есть положительные оценки (коллоквиум, контрольная работа, тестирование и др.)
«не зачтено» (компетенции не освоены)	Имеются невыполненные (не отработанные) лабораторные или практические работы. Промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на коллоквиуме, контрольной работе, тестировании и т.д.)

7. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины «Кадастры природных ресурсов» представляет собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Вопросы для коллоквиумов по разделам
3. Билеты для проведения коллоквиумов, по разделам
4. Темы (рефератов) по дисциплине
5. Экзаменационные вопросы
6. Экзаменационные билеты

Критерии и методы оценки качества знаний студентов по дисциплине Кадастры природных ресурсов

Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания программного материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, не владеющему терминологией по дисциплине, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программе.

«Зачтено» соответствует ответу студента на оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

«Не зачтено» соответствует ответу студента на оценку «неудовлетворительно». (Фонд оценочных средств, представлен в приложении).

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

а) основная литература:

1. Сорокина, Е. И. Кадастр природных ресурсов: учебно-методическое пособие / Е. И. Сорокина, Н. В. Саушкина. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. — 76 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107816>

2. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием [Текст] : учебное пособие для вузов / В. В. Слезко, Е. В. Слезко, Л. В. Слезко. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 203

б) дополнительная литература:

3. Крассов, О. И. Природные ресурсы России: Комментарий законодательства / О.И. Крассов. - Москва: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 816 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru ; Договор № А-4488 от 25.02.2016 Договор № А-4490 от 25.02.2016	25.02.2016 - бессрочно
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) http://нэб.рф/viewers Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016 - (автоматически лонгируется)
3	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №3112 ЭБС от 07.05.2018	15.05.2018 - 15.09.2019
4	ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018 - 21.09.2019
5	ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 28-800/18 от 28.12.2018	28.12.2018 - 28.12.2019

6	Автоматизир. справочная система «Сельхозтехника» www.agrobase.ru Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019 - 29.03.2020
---	---	-------------------------

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office Standard 2007
3. Антивирус Касперский
4. "Гарант" - информационно-правовое обеспечение

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Поддача теоретического материала осуществляется в форме классической лекции. Для понимания лекционного материала бакалавр должен владеть специальной терминологией, которую изучает самостоятельно – перед проведением лекции бакалавр получает задание, заключающееся в работе с литературой по предложенной теме. Знание специальной терминологии облегчает усвоение материала, и дает возможность вовлечь слушателя в учебный процесс.

Средствами активизации выступают отдельные вопросы к аудитории, организация дискуссии. Таким образом, в процессе лекции обеспечивается работа обучающегося совместно с преподавателем.

Целью практических занятий является разбор и закрепление на конкретных исходных данных основной части материала, сообщаемого бакалаврам в лекциях. Итогом решения поставленных задач должен быть не только численный ответ, но и разносторонний анализ его физического смысла.

При подготовке к практическим занятиям бакалавр самостоятельно отвечает на контрольные вопросы, предлагаемые в каждой практической работе, используя материалы лекций, специальную литературу, Интернет.

Во время проведения практических работ бакалавры сами оценивают друг друга, работая в группах "бакалавры" - "преподаватели". Такая форма проведения занятий позволяет реализовать множество функций: исследования, изучения, оценки, обучения, воспитания, развития, самооценки и самоконтроля.

Самостоятельная работа бакалавров включает работу с учебной и научной литературой при подготовке к практическим занятиям и к экзамену. Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления, углубления и расширения теоретических знаний и практических умений, приобретаемых бакалаврами в ходе аудиторных занятий; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Самостоятельная работа при изучении дисциплины «Кадастры природных ресурсов» подразделяется на три вида: 1) аудиторная самостоятельная работа 2) самостоятельная работа под контролем преподавателя; 3) внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера (подготовка к лекциям, индивидуальные работы по отдельным разделам содержания дисциплины, подготовка к экзамену).

№ п/п	Активные и интерактивные формы	№ и название лекции	№ и название практического занятия
1.	Использование мультимедийного проектора.	1. Кадастр природных ресурсов и их основные виды 5. Кадастр ООПТ и объектов	3. Водные ресурсы РФ, их размещение по территории страны. 6. Лесной фонд РФ, лесистость территории, рассредоточение по территории страны.
2.	Публичная защита рефератов с использованием мультимедийного проектора (с презентацией).	Природные ресурсы и их использование	Оценка и прогнозирование изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Методы	Формы	Лекции (час)		ЛПЗ (час)		Всего	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
Лекции с использованием мультимедийных систем		4	2	–	–	4	2
Практические занятия с использованием компьютерной техники		–	–	4	4	4	4
Публичная защита рефератов (итоговая предметная конференция)		–	–	10	–	10	–
ИТОГО:		4	2	14	4	18	6

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины – Кадастры природных ресурсов

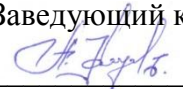
- Учебная аудитория лекционного типа расположение – агрономический факультет 3 этаж №1.3.03, кол-во посадочных мест 52, рабочее место преподавателя, кафедра, доска ученическая;

- Учебная лаборатория для проведения лабораторно-практических занятий расположение – агрономический факультет 3 этаж №1.3.06, кол-во посадочных мест - 20, рабочее место преподавателя, доска ученическая, мультимедийный проектор MITSUBISHI EX220U, проекционный экран ViewScreen;

- Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГГАУ, наличием необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (посадочных мест – 10; расположение – агрономический факультет, 3 этаж, пом. № 1.3.08).

**Дополнения и изменения в рабочей программе
на 2020/2021 уч. год**

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой,
проф.  /Козырев А.Х./
“ 27 ” _____ 08 _____ 2020 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) В перечень основной литературы добавлено:

1. Ковязин, В. Ф. Кадастры природных ресурсов: учебное пособие / В. Ф. Ковязин, А. Ю. Романчиков, А. А. Киценко. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-4956-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143246>

2) В перечень дополнительной литературы добавлено:

1. Куликова, Е. Г. Экология: учебное пособие / Е. Г. Куликова. — Пенза: ПГАУ, 2019. — 160 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142012>

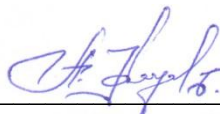
3) В перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет добавлено:

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18498169 от 09.09.2019	19.09.2019 - 19.09.2020
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов». www.e.lanbook.ru Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019 - (автоматически лонгируется)
3	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор № 4232 от 21.01.2020	01.01.2020 -15.09.2020
4	ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 147-19 от 28.03.2019	09.01.2020 - 09.01.2021
5	Многофункциональная система «Информио» http://wuz.informio.ru Договор № КЮ-497 от 01.06.2020	01.06.2020 – 1.07.2021

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
землеустройства и экологии

протокол № 1 от « 27 » августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

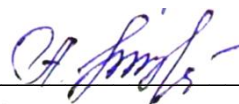


СОГЛАСОВАНО:

С учебно-методическим советом агрономического факультета,

протокол № 1 от «29» августа 2020 г.

Председатель учебно-методического совета



Декан агрономического факультета



« 31 » 08 2020 г.