

**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.

« 26 »

02

20 20 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
при освоении ОПОП ВО, реализуемой по ФГОС ВО 3+**

по дисциплине

**Б1.В.05 ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ**

Направление подготовки – **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность подготовки

Земельный кадастр

Уровень высшего образования - **бакалавриат**

Форма обучения – **очная, заочная**

Год начала подготовки - **2020**

Владикавказ 2020

Фонд оценочных средств дисциплины «Основы научных исследований в землеустройстве» разработан 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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ РАЗРАБОТАЛА:

канд. с.-х. наук, доцент



Л.М. Хугаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СОГЛАСОВАН:

на заседании кафедры землеустройства и экологии,

протокол № 5 от «27» января 2020 г.

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



А.Х.Козырев

Фонд оценочных средств дисциплины утвержден 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 «26» февраля 20 20 г.

Паспорт фонда оценочных средств
по дисциплине «**Основы научных исследований в землеустройстве**»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. <i>Принципы построения научного исследования и организация научной деятельности.</i>	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Опрос по вопросам, рефераты
2.	Раздел 2. <i>Методология научного исследования.</i>	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Опрос по вопросам, рефераты

КАРТА ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине
" Основы научных исследований в землеустройстве".

№ п/п	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Наименование контрольных мероприятий		
		Опрос по вопросам микроэкзамена	Подготовка рефератов	Зачет
		Наименование материалов оценочных средств		
		Вопросы	Темы рефератов	Вопросы к зачету
1.	ПК-5	+	+	+
2.	ПК-6	+	+	+
3.	ПК-7	+	+	+

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
"Основы научных исследований в землеустройстве".

№п/п	Индекс контролируемой компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
1	ПК - 5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать: – особенности проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Уметь: – анализировать результаты исследований в землеустройстве и кадастрах.	Владеть: – навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.
2	ПК-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.	Знать: – особенности внедрения результатов исследований и новых разработок.	Уметь: – осуществлять внедрение результатов исследований и новых разработок.	Владеть: – навыками внедрения результатов исследований и новых разработок.

3	ПК-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной	Знать: – научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной.	Уметь: – проводить изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной.	Владеть: – навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной.
---	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс контролируемой компетенции (или её части)	№ учебной недели													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	этапы формирования компетенции													
ПК-5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7														

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/п	Индекс компетенции	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый	Достаточный	Повышенный
1	ПК-5	Знать: - основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научной познавательной ситуации.	Знать: – основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научной познавательной ситуации. Уметь: – анализировать источники исходной информации; систематизировать и обрабатывать информацию.	Знать: – основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научной познавательной ситуации. Уметь: – анализировать источники исходной информации; систематизировать и обрабатывать информацию. Владеть: – навыками поиска и обработки исходной информации по теме научного исследования.
2	ПК-6	Знать:	Знать:	Знать:

		<p>- теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p>	<p>– теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать нормативно – правовые основы для организации рационального научного процесса.</p>	<p>– теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать нормативно – правовые основы для организации рационального научного процесса.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками применения методов базовых дисциплин; навыками использования современной компьютерной техники и программных продуктов.</p>
3	ПК-7	<p>Знать:</p> <p>– теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p>	<p>Знать:</p> <p>– теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать нормативно – правовые основы для организации рационального научного процесса; представлять итоги проделанной работы в виде научных отчетов, рефератов, статей, оформленных в</p>	<p>Знать:</p> <p>– теоретические и методологические основы научного современного землеустройства и кадастра недвижимости, основные законы естественно- научных дисциплин, основы правовых знаний.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать нормативно – правовые основы для организации рационального научного процесса; представлять итоги проделанной работы в виде научных отчетов, рефератов, статей, оформленных в</p>

			соответствии с имеющимися требованиями, привлечением современных средств редактирования и печати.	соответствии с имеющимися требованиями, привлечением современных средств редактирования и печати. Владеть: – навыками определения структуры научного исследования и оформления научной работы.
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Темы рефератов:

1. Изучение литературы по выбранной проблеме для исследования и методы ее анализа.
2. Информационные системы в научных исследованиях.
3. Общие требования к оформлению результатов научно-исследовательских работ.
4. Рецензирование результатов проведенной научно-исследовательской работы.
5. Оформление научно-исследовательского отчета.
6. Математические методы. Моделирование. Виды моделей. Макетное (натурное) моделирование. Физическое моделирование. Примеры электрических моделей.
7. Математическое моделирование: статические детерминированные, статические стохастические, динамические детерминированные, динамические стохастические модели.
8. Функциональное моделирование.
9. Регрессионно-корреляционный анализ, его суть. Малые и большие выборки. Оценка адекватности закона распределения.
10. Генеральная совокупность и выборка. Основные статистические характеристики малой выборки. Большая выборка: группировка, гистограмма и полигон.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, за отлично подготовленное научное сообщение; в изложении реферативной работы всесторонне излагается современный взгляд на проблему, прослеживается собственный аргументированный взгляд студента, подкрепленный данными литературы. Отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения. Мультимедийное сопровождение отражает узловые точки исследуемой работы. Студент отвечает на все вопросы, касающиеся темы реферата.
- оценка «хорошо» выставляется студенту за подготовленное научное сообщение, доложенное на предметной конференции; реферативная работа содержит достаточное количество анализируемых источников литературы, но собственная точка зрения на изучаемую проблему недостаточно аргументирована. Мультимедийное представление недостаточно полно отражает суть реферативной работы. Студент не всегда полно и обстоятельно отвечает на вопросы по изучаемой проблеме.

Вопросы для коллоквиумов

Раздел I. Принципы построения научного исследования и организация научной деятельности.

1. Цель науки. Основные группы наук.
2. Науковедение.
3. Систематизация научных исследований по: содержанию, целевому назначению.
4. Стратегия научного поиска: фиксация предмета поиска, постановка проблемы, определение заданий и методов исследования.
5. Структура познания: фундаментальные исследования, прикладные исследования, производственный образец, производство.
6. Теоретический уровень научного знания.
7. Теория и ее составные части: понятия, термины и категории, концепции и парадигмы, гипотезы, законы и закономерности.
8. Объект и предмет исследования.
9. Начальные формы систематизации теоретических знаний.
10. Критерии, принципы, аксиомы.
11. Гипотеза и теория.
12. Предпосылки интеграции: системно-структурный метод научного анализа (кибернетический).
13. Предпосылки интеграции: общая теория систем (системология).
14. Предпосылки интеграции: математизация и компьютеризация.
15. Компоненты науки.
16. Схема современного состояния научных идей и практического использования для разных наук.
17. Классификация законов: по уровню глубины их познания, по цели исследования, по формам движения материи.
18. Конструктивные направления в землеустройстве.
19. Формирование научных школ.
20. Исторические этапы становления научных коллективов: ученый-одиночка, коллективы XVIII века, виды научных сообществ с XIX века.
21. Исследовательская группа - первичное звено организации науки.

Раздел II. «Методология научного исследования»

1. Метод, его определение.
2. Диалектика.
3. Метод абстрагирования.
4. Логические методы познания.
5. Индукция.
6. Дедукция.
7. Метод "мозговой атаки".
8. Научное наблюдение. Научный эксперимент.
9. Полевые исследования. Описание полученных результатов . Анализ и обобщение.
10. . Анализ и обобщение.
11. Регрессионно-корреляционный анализ, его суть.
12. Малые и большие выборки.
13. Оценка адекватности закона распределения.
14. Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы.
15. Приемы изложения научных материалов.
16. Строго последовательное изложение материала.
17. Выборочное изложение научного материала.
18. Организация коллективной мыследеятельности.
19. Анализ - синтез.
20. Математические методы.
21. Моделирование. Виды моделей.
22. Макетное (натурное) моделирование землеустройстве.

23. Специальные методы эмпирических исследований в землеустройстве.
24. Язык и стиль научной работы. Ясность, краткость научного изложения материалов работы.
25. Особенности процедур выполнения курсового и дипломного проектирования, подготовки, оформления, защиты квалификационной курсовой и дипломной работ.

Вопросы к зачету по дисциплине

«Основы научных исследований в землеустройстве»

1. Значение науки, научных исследований в жизни общества.
2. Цель и основные компоненты науки. Группы наук.
3. Систематизация научных исследований. Стратегия научного поиска: фиксация предмета поиска, постановка проблемы, определение заданий и методов исследования.
4. Структура познания: фундаментальные исследования, прикладные исследования, производственный образец, производство.
5. Схема современного состояния научных идей и практического использования для разных наук.
6. Теоретический уровень научного знания. Теория и ее составные части
7. Объект и предмет исследования
8. Начальные формы систематизации теоретических знаний. Критерии, принципы, аксиомы.
9. Гипотеза и теория.
10. Классификация законов: по уровню глубины их познания, по цели исследования, по формам движения материи.
11. Системный подход.
12. Интеграция наук.
13. Коллективное научное творчество формирование научных школ.
14. Теоретические методы научных исследований.
15. Эмпирические методы научных исследований.
16. Особенности полевых экспериментов и основные требования к ним. Планирование полевого эксперимента.
17. Стационарные и экспедиционные исследования.
18. Лабораторные эксперименты.
19. Статистические характеристики эмпирических данных.
20. Статистическая обработка эмпирических данных.
21. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.
22. Источники научной информации.
23. Анализ литературных источников.
24. Методы многомерного статистического анализа данных
25. Финансирование научных исследований: Государственные и международные источники. Работа Российского Фонда Фундаментальных исследований.
26. Региональные источники финансирования научных исследований. Заключение хозяйственных договоров на проведение научных исследований.
27. Правила оформления научно-исследовательской работы.
28. Публикация результатов научно-исследовательской работы.
29. Внедрение научных исследований.
30. Эффективность научных исследований.
31. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
32. Основные процедуры обоснования актуальности темы исследования.
33. Порядок процедур выбора методов исследования.
34. Какие основные компоненты включает в себя введение к научной работе?

35. Основные приемы изложения научных материалов. В чем проявляется точность, ясность, краткость изложения материалов научной работы?
36. Что собой представляет библиографический аппарат научной работы? Библиографические ссылки, библиографический список и его виды?

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется за глубокие, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, изложенные последовательно, грамотно, с обоснованием представленных положений, использованием не только комплекса 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.

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

«Не зачтено» соответствует ответу студента на оценку «неудовлетворительно».