



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный аграрный университет»

ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Факультет агротехнологий и землеустройства

Кафедра землеустройства

Б1.В.ДВ.02.02

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Основы научных исследований в землеустройстве»

Уровень подготовки  
бакалавриат

Направление подготовки  
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль программы Землеустройство

Форма обучения  
очная, заочная

Екатеринбург, 2018

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата № протокола
<b>Разработал:</b>	к.б.н., доцент кафедры землеустройства	Гусев А.С. 	15.03.18
<b>Согласовали:</b>	Заведующий кафедрой землеустройства	Гусев А.С. 	№60 15.03.18
	Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Семикова Л.А. 	№7 30.03.18
<b>Утвердил:</b>	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Карпухин М.Ю. 	№8 19.04.18
<b>Версия: 1.0</b>		КЭ:1	УЭ № _____

Стр 1 из 13



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
4. Содержание дисциплины.....	5
4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий .....	5
4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплин .....	6
4.3 Детализация самостоятельной работы .....	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	7
6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины .....	7
6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система).....	8
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	8
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	9
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	9
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	11
12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями.....	12



## Введение

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы научных исследований в землеустройстве» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриат), утверждённой Министерством образования и науки Российской Федерации 1 октября 2015 года № 1084 и является частью основной образовательной программы.

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

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих этапов компетенций:

**ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**

ОПК-1- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (1 этап).

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК):**

*в области производственно-технологической деятельности:*

ПК-5 - способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (1 этап);

ПК-8- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (2 этап);

#### **Цель изучения дисциплины:**

Формирование знаний, умений и навыков осуществления научных исследований в сфере землеустройства.

#### **Результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

*Знать:*

- сущность, классификацию и особенности научных исследований.
- методику проектирования и составления бизнес-планов НИОКР

*Уметь:*

- формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования.
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных.



*Владеть:*

- навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Основы научных исследований в землеустройстве» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Дисциплина «Основы научных исследований в землеустройстве» является теоретической и методической базой для дисциплин «Системный анализ в землеустройстве», «Географические информационные системы», «Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве», «Основы математического моделирования», прохождения учебной и производственной практики и формирует компетенции для Государственной итоговой аттестации.



### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Курс/семестры	
	очное	заочное
	2/3	3/6
Контактная работа* (всего)	36	10
В том числе:		
Лекции	16	4
Лабораторные занятия (ЛЗ)	20	6
Самостоятельная работа (всего)	36	62
В том числе:		
Курсовая работа (расчетно-графическая, курсовое проектирование)	-	-
Общая трудоёмкость час	72	72
зач.ед.	2	2
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

\*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоёмкость самостоятельной работы, включая контроль.

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	очное				заочное			
		Лекции	Лабор. зан.	СРС	Всего часов	Лекции	Лабор. зан.	СРС	Всего часов
1	Тема 1. Роль и задачи научно-технической политики. Классификация научных исследований	2	4	6	12	-	1	11	12
2	Тема 2. Правовые основы научной деятельности	2	2	6	10	-	1	9	10
3	Тема 3. Планирование и организация научных исследований.	4	4	6	14	1	1	12	14



№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	очное				заочное			
		Лекции	Практ. зан.	СРС	Всего часов	Лекции	Практ. зан.	СРС	Всего часов
4	Тема 4. Общая характеристика методов научных исследований и применение информационных технологий	4	4	6	14	1	1	12	14
5.	Тема 5. Экономика научной деятельности.	2	4	6	12	1	1	10	12
6.	Тема 6. Оценка результатов исследования.	2	2	6	10	1	1	8	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>62</b>	<b>72</b>

#### 4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплин

№ п.п	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Тема 1. Роль и задачи научно-технической политики. Классификация научных исследований	12	ПК 5	тест	-
2.	Тема 2. Правовые основы научной деятельности	10	ОПК 1 ПК-8	тест	-
3.	Тема 3. Планирование и организация научных исследований.	14	ПК 5	тест	дискуссия
4.	Тема 4. Общая характеристика методов научных исследований и применение информационных технологий	14	ПК 5	тест	-
5.	Тема 5. Экономика научной деятельности.	12	ПК 5 ПК 8	тест	
6.	Тема 6. Оценка результатов исследования.	10	ОПК 1 ПК 5	тест	



### 4.3 Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очное	заочное
1.	Тема 1. Роль и задачи научно-технической политики. Классификация научных исследований	Подготовка к тестированию	6	11
2.	Тема 2. Правовые основы научной деятельности	Подготовка к тестированию	6	9
3.	Тема 3. Планирование и организация научных исследований.	Подготовка к тестированию	6	12
4.	Тема 4. Общая характеристика методов научных исследований и применение информационных технологий	Подготовка к тестированию	6	12
5.	Тема 5. Экономика научной деятельности.	Подготовка к тестированию	6	10
6.	Тема 6. Оценка результатов исследования.	Подготовка к тестированию	6	8
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>	<b>62</b>

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Беличев А.А., Гусев А.С. Учебно-методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Основы научных исследований в землеустройстве» для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».-Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2016.- 11 с. Официальный сайт Уральский ГАУ: Web Ирбис <http://urgau.ru/elektronnyj-katalog>

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Приложение – фонд оценочных средств по дисциплине (ФОС)



## 6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)

Балльно-рейтинговая система предполагает использование общей оценочной шкалы, с единой системой соотношения столбальной и пятибалльной оценочных шкал, согласно нижеследующей таблице.

Баллы	Оценка
61-100	зачтено
0-60	не зачтено

Все знания, умения, навыки и компетенции студента оцениваются в баллах. Максимальная сумма, которую может набрать студент за семестр по дисциплине при полном освоении всех предусмотренных дисциплиной знаний, умений и навыков составляет 100 баллов. Эта сумма складывается из баллов, полученных за выполнение лабораторных работ, написание тестов, участие в деловых играх, сдачу зачета, согласно нижеследующей таблице.

Виды работ	Максимальное и минимальное количество баллов
Посещение занятий	15-20
Тестирование	11-20
Участие в дискуссии	10-20
Зачет	25-40
Общая сумма баллов	61-100

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература:

1. Основы научных исследований : учеб. пособие / С.В. Богомазов, О.А. Ткачук, Е.В. Павликова, А.В. Долбилин .— Пенза : РИО ПГСХА, 2014 .— 212 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://rucont.ru/efd/279021>
2. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>



**б) дополнительная литература:**

1. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2775>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины****А) Интернет-ресурсы, библиотеки:**

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>., ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://biblio-online.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- электронно-библиотечная система Web «Ирбис».

**Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».****В) Научная поисковая система – ScienceTechnology.**

**Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.**

**Официальный сайт Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии // [www.rosreestr.ru](http://www.rosreestr.ru).**

**Д) Специализированные профессиональные базы данных**  
Базы данных систем "Панорама АГРО».

В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов.

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или сайте университета.

В процессе изучения дисциплины студенты должны самостоятельно изучить теоретическую часть материала, для чего необходимо ознакомиться с входящим в учебно-методический комплекс конспектом лекций, литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.



Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

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

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины «**Основы научных исследований в землеустройстве**» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельной работе обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются **следующие информационные технологии обучения:**

- При проведении **лекций** используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- **Лабораторные занятия** по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические и лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов годовых отчетов служб управления персоналом предприятий и организаций различных форм собственности.

**В процессе изучения** дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (локальными нормативными актами, годовой отчетностью служб управления персоналом), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные **информативно-развивающие** технологии обучения с учетом различного сочетания **пассивных форм** (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и **репродуктивных методов обучения** (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно - иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и **лабораторно - практических методов** обучения (упражнение, инструктаж, проектно - организованная работа).



Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

**Программное обеспечение:**

- Базовый пакет для сертифицированной ОС OCWindowsXPProfessional.
- Лицензия KasperskyTotalSecurity для бизнеса RussianEdition -

**Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание*
<i>Лекции, лабораторные занятия</i>		
Аудитория для проведения лекционных и лабораторных занятий, текущей и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций	Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья, используются переносная мультимедийная установка, экран (переносной), ноутбук (переносной)	
<i>Самостоятельная работа</i>		
Читальный зал № 5104	10 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	
Читальный зал № 5208	5 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	

\* - Указываются существенные для освоения дисциплины особенности оборудования, используемого программного обеспечения, технологии обучения студента, контроля усвоения материала и т. д.



## 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готов виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.



Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;

- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине**

**Б1.В.ДВ.02.02 «Основы научных исследований в землеустройстве»**

по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**

Екатеринбург, 2018 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модулю)

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины
		1
ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и база данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	+
ПК-5	способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	+
ПК-8	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	+

### 1.2 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

*Знать:*

- сущность, классификацию и особенности научных исследований.
- методику проектирования и составления бизнес-планов НИОКР

*Уметь:*

- формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования.
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных.

*Владеть:*

- навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений;

### 1.3 Описание технологий формирования компетенций и результатов обучения по дисциплине (модулю)

#### 1.3.1 Текущий контроль

Индекс компетенции	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
ПК-5	<i>Знать:</i>					
	сущность, классификацию и особенности научных исследований	1	Роль и задачи научно-технической политики. Классификация научных исследований	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2

Индекс компетенции	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
ПК-5	методику проектирования и составления бизнес-планов НИОКР	1	Планирование и организация научных исследований.	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2
	<i>Уметь:</i>					
ПК 5	формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования	1	Общая характеристика методов научных исследований и применение информационных технологий	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2
ОПК-1 ПК-8	вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий	1	Правовые основы научной деятельности	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2
ОПК 1 ПК 5	обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных	1	Оценка результатов исследования	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2
	<i>Владеть</i>					
ПК 5 ПК-8	навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений	1	Экономика научной деятельности	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	Тест	3.2



### 1.3.2. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
	<i>Знать:</i>			
ПК-5	сущность, классификацию и особенности научных исследований	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 1-7
ПК-5	методику проектирования и составления бизнес-планов НИОКР	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 22-49
	<i>Уметь:</i>			
ПК 5	формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 17-21
ОПК-1 ПК 8	вести библиографическую работу с привлечением современных информацион-ных технологий	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 55-58
ОПК 1 ПК 5	обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 8-16
	<i>Владеть</i>			
ПК 5 ПК 8	навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений	Лекция, практические занятия самостоятельная работа	зачет	3.1 Вопрос № 49-54

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И УРОВНЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания сущности, классификации и особенностей научных исследований, методики проектирования и составления бизнес-планов НИОКР, умения формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования, вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных, владения навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях сущности, классификации и особенностей научных исследований, методики проектирования и составления бизнес-планов НИОКР, умениях формулировать цель и задачи, методы, программу и план исследования, выводы научного исследования, вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом литературных данных, владения навыками применения научных методов исследования при выборе лучших вариантов землеустроительных решений.

ОПК-1, ПК-5, ПК-8 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

### 2.2 Критерии оценки опросов

Ступени уровней освоения компетенций	Показатель оценки сформированности компетенции
«зачтено»	Не менее 61% правильно выполненных тестовых заданий
«не зачтено»	Менее 61% правильно выполненных тестовых заданий

ОПК-1, ПК-5, ПК-8 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

### 3.1. Вопросы к зачёту по дисциплине

1. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики.
2. Проектирование как связующее звено между наукой и практикой.
3. Сущность научного исследования и его особенности.
4. Взаимосвязь науки, проектирования, практики и образования, их роль в совершенствовании земельных отношений.
5. Исследовательская работа как дисциплина, связь ее со смежными дисциплинами.
6. Проектная и научная деятельность в землеустройстве: история, состояние, проблемы, задачи и перспективы развития.

7. Современные виды проектно-изыскательских работ для целей землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель, их организация.
8. Характеристика научных исследований и классификация НИР по видам исследований и категориям новизны.
9. Законодательная база организации научной деятельности.
10. Контракты на создание, передачу и использование проектной и научной продукции.
11. Патенты, авторские свидетельства, патентные лицензии, патентоспособность.
12. Правовая охрана интеллектуальной собственности. Защита авторскими свидетельствами интеллектуальной собственности.
13. Государственная регистрация и учет открытых НИОКР.
14. Основные функции управления научными исследованиями: прогнозирование, долгосрочные программы, планирование и координация.
15. Организация и управление научной деятельностью в области землеустройства и кадастров.
16. Планирование НИР в научно-исследовательских организациях, вузах, производственных предприятиях.
17. Общая классификация этапов научной деятельности, их последовательность и взаимосвязь.
18. Подготовительный информационно-поисковый этап научной деятельности.
19. Учет основных требований к НИР. Выбор, оценка и обоснование темы исследования.
20. Постановка, определение и формулирование цели и задач исследования. Выбор объекта и установление предмета исследования.
21. Виды и состав методов научных исследований.
22. Методы, методология, методики, приемы и способы научных исследований в землеустройстве и земельном кадастре.
23. Расчетно-конструктивный и вариантный методы научных исследований.
24. Абстрактно-логический метод научных исследований .
25. Монографический метод научных исследований.
26. Экономико-математические методы научных исследований.
27. Экономико-статистические методы научных исследований.
28. Корреляционный анализ научных исследований.
29. Регрессионный анализ научных исследований.
30. Математико-статистические методы научных исследований.
31. Метод экономического сравнения научных исследований.
32. Индексный метод научных исследований.
33. Метод группировок научных исследований.
34. Балансовый метод исследований научных исследований.
35. Программно-целевые методы научных исследований.
36. Прогнозирование научных исследований.
37. Социологический метод научных исследований.
38. Экспериментальный метод научных исследований.
39. Табличный и графический методы научных исследований.
40. Графическое проектирование научных исследований.
41. Финансирование научной деятельности.
42. Способы, источники и условия для инвестирования. Оценка потенциальных инвесторов.
43. Содержание и методика составления бизнес-плана инновационных проектов и НИОКР.
44. Определение структуры затрат на осуществление проектной и научной деятельности.
45. Порядок составления смет на проектно-изыскательские, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.
46. Критерии и социально-экономическая оценка эффективности НИР.
47. Методика экспертной оценки эффективности НИР.
48. Методы и расчеты экономической эффективности на различных этапах научной деятельности.

49. Предварительная, ожидаемая и фактическая эффективность научных исследований и проектных разработок по землеустройству.
50. Экономическая и коммерческая эффективность научных исследований.
51. Требования к результатам исследования.
52. Методика экспертной оценки научных исследований.
53. Градация шкалы степени достижения цели и задач, поставленных в НИР.
54. Оценка научно-технического уровня, новизны результатов, элементов творчества и оригинальности исследований.
55. Критерии теоретической значимости, их значимость в результатах НИР.
56. Анализ современности, сложности и адекватности (приемлемости) методов исследований поставленным задачам.
57. Заключение о возможности практической реализации результатов исследований.
58. Итоговая интегральная оценка результатов научных исследований.

### 3.2 Задания тестирования

1. Экономическое исследование - это:
  - а) общественные явления и процессы материального производства;
  - б) учение о формах и методах познания реальной действительности;
  - в) изучение сущности явлений и процессов с помощью определенных методов;
  - г) одна из форм постоянно повторяющихся действий людей в процессе производства.
2. Под методом исследования понимают:
  - а) учение о принципах и средствах познания процессов, протекающих в материальном производстве;
  - б) системные свойства экономики;
  - в) правила подхода к решению конкретной задачи, к изучению явлений и закономерностей развития экономики, раскрытию их сущности;
  - г) совокупность приемов изучения процессов материального производства.
3. Всеобщим методом познания экономических явлений и процессов является:
  - а) исторический;
  - б) абстрактно-логический;
  - в) социологический;
  - г) диалектический.
4. Какой из методов не существует:
  - а) балансовый;
  - б) экспериментальный;
  - в) монографический;
  - г) индуктивный.
5. Статистическое наблюдение представляет собой:
  - а) научно организованное получение сведений о значении изучаемых признаков по каждой единице сложного массового наблюдения;
  - б) выявление и исследование системных свойств экономических явлений и процессов;
  - в) выявление общих закономерностей, описывающих поведение экономических систем;
  - г) принципы организации экономических исследований.
6. К приемам анализа при статистико-экономическом методе не относится:
  - а) экономическая группировка;

- б) индексный;
- в) прогнозирование;
- г) дисперсионный.

7. Корреляционный анализ сводится к:

- а) установлению количественной зависимости между изучаемыми признаками совокупности;
- б) выявлению зависимости одного признака от другого (или других), установлению тесноты связи между ними;
- в) для характеристики размеров признака;
- г) для исчисления темпов роста признака за несколько лет.

8. Экономическое сравнение используют для:

- а) выявления различий и сходства в развитии изучаемых явлений;
- б) изучения зависимости случайной величины от других независимых переменных;
- в) для характеристики степени выполнения планов предприятиями;
- г) верны ответы а) и в);
- д) верны ответы б) и в).

9. Индекс-это:

- а) отношение последующего уровня к предыдущему уровню;
- б) относительный показатель динамики, выраженный в процентах;
- в) относительный показатель изменения явлений, состоящих из несопоставимых, разнородных элементов;
- г) отношение числа вариантов признака к сумме обратных значений.

10. Экономическая группировка представляет собой:

- а) тенденцию развития социально-экономических явлений и их взаимосвязь в динамике;
- б) расчленение общей совокупности единиц на однородные в каком-либо существенном отношении и имеющих одинаковые или близкие значения признака, части (группы);
- в) расчленение совокупности на группы по максимальным и минимальным значениям варьируемого признака;
- г) изучение связи и взаимозависимости факторов, являющихся случайными величинами.

11. Балансовый метод - это:

- а) план развития функциональной системы, целью которой является удовлетворение потребностей всех элементов системы;
- б) определение оптимально необходимого числа элементов;
- в) метод исследования, позволяющий взаимно увязать материальные, трудовые, финансовые ресурсы и их использование, выявить пропорции и взаимосвязи между ними в процессе производства;
- г) совокупность приемов используемых для всесторонней характеристики развития экономических явлений и процессов при помощи массовых цифровых данных.

12. Баланс должен обеспечивать:

- а) равенство (равновесие) объема ресурсов и потребностей;
- б) равенство между остатком на начало года и остатком на конец года;
- в) актива (прихода) и пассива (расхода);
- г) верны все ответы;
- д) верны ответы а) и в).

13. Абстрактно-логический метод исследования - это:

- а) научное предвидение о направлениях развития экономических явлений в будущем;
- б) поиск оптимальных способов достижения поставленных целей;

в) изучение сущности явлений и процессов при помощи абстрактных логических рассуждений;

г) сочетание свойств и признаков совокупности.

14. Гипотеза - это:

а) показатель, характеризующий уровень развития признака;

б) научное предположение о развитии явлений и процессов в перспективе;

в) значение признака, наиболее часто встречающийся в изучаемом ряду.

15. Абстрактно-логический метод исследования предполагает применение следующих приемов:

а) анализа и синтеза;

б) формализации и моделирования;

в) индукции и дедукции;

г) все ответы верны;

д) верны ответы а) и в).

16. Социологический метод - это:

а) изучение массовых явлений и экономических процессов в социальной жизни общества;

б) изучение сущности явлений и процессов на их моделях;

в) изучение сущности явлений и процессов происходящих в действительности через корреспондентов;

г) верны ответы а) и в);

д) верны все ответы.

17. При проведении социологических исследований не используют следующий прием:

а) интервью-анкета;

б) интервьюирование;

в) экспертных оценок;

г) анкетирование.

18. Эксперимент - это:

а) постановка и проведение научного опыта по исследованию влияния отдельных факторов при постоянстве других на развитие экономических явлений и процессов;

б) решение задач на основе мнения высококвалифицированных специалистов в соответствующей области знаний;

в) выявление мнений опрашиваемых людей о количественной стороне явления или процесса, проводимого исследователем.

19. Для постановки экспериментов не используют следующий прием:

а) техническое нормирование;

б) экономические опыты;

в) технологические опыты;

г) производственные опыты.

20. Экономико-математический метод исследований предполагает:

а) проведение исследований экономических явлений и процессов посредством создания моделей объектов;

б) изучение сущности явлений и процессов при помощи экономико-математических моделей;

в) исследование объектов на их моделях;

г) все ответы верны.

21. При экономических исследованиях экономико-математическим методам необходимо:

- а) найти оптимальный вариант решения поставленной задачи;
- б) обеспечить качественный анализ;
- в) обеспечить количественный анализ;
- г) все ответы верны.

22. Монографический метод не предусматривает:

- а) глубокое изучение отдельных типичных явлений общественной жизни;
- б) разработку мероприятий по использованию передового опыта в отстающих хозяйствах;
- в) расчет нормативов на отдельные элементы трудового процесса;
- г) изучение хозяйственной деятельности отдельных единиц из всей совокупности исследуемых объектов.

23. К основным приемам анализа работы предприятий при монографическом методе исследования относят следующие:

- а) анализ себестоимости продукции;
- б) анализ эффективности использования земли;
- в) анализ использования трудовых ресурсов;
- г) все ответы верны.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (тестирование);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено», «незачтено».

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.