

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан землеустроительного  
факультета, доцент



## **Рабочая программа дисциплины**

### **Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки

**21.04.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность

**Управление земельными ресурсами**

Уровень высшего образования  
**магистратура**

Форма обучения  
**Очная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Методы и методология научных исследований в землестроительной и кадастровой деятельности» разработана на основе ФГОС ВО по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2020 г. № 945

Автор:  
к.э.н., профессор

 Г. Н. Барсукова

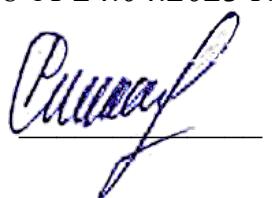
Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры землеустройства и земельного кадастра от 17.04.2023 г., протокол №10.

Заведующая кафедрой  
к. э. н., профессор

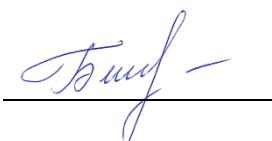
 Е. В. Яроцкая

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии землестроительного факультета, протокол № 8 от 24.04.2023 г.

Председатель  
методической комиссии

 С. К. Пшидаток

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы

 Г. Н. Барсукова

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности» является формирование комплекса навыков самостоятельной организации научной деятельности, владения методами использования нормативно-правового, информационного и справочного материала для дальнейшего использования их в землеустройстве и управлении земельными ресурсами.

### **Задачи дисциплины**

- формирование знаний о методологии научных исследований;
- приобретение практических навыков формулирования и обоснования темы, целей и структуры научных исследований;
- приобретение практических навыков в решении производственных задач;
- приобретение практических навыков в осуществлении научно-исследовательской деятельности на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;
- изучение правовых основ научной деятельности по оптимизации управления использования земельных ресурсов;
- приобретение практических навыков в обосновании результатов научных разработок в землеустройстве и кадастрах.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 – способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-4 – способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

## **3 Место дисциплины в структуре АОПОП ВО**

«Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности» является дисциплиной обязательной части, АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность «Управление земельными ресурсами».

## **4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)**

Вид учебной работы	Объем, часов
<b>Контактная работа</b>	<b>39</b>
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	38
— лекции	14
— практические (лабораторные)	24
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— экзамен	-
— защита курсовых работ (проектов)	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>69</b>
в том числе:	
— курсовая работа (проект)	-
— прочие виды самостоятельной работы	69
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>
в том числе в форме практической подго- товки	-

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
1	<b>1 Понятие и зарожде- ние науки, научного познания, научного исследования</b> 1.1 Понятие науки, научного познания 1.2 Понятие и клас- сификация научных ис- следований 1.3 Зарождение	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	2	-	9

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тентции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
	науки 1.4 Зарождение землемерия, кадастра, геодезии и картографии как научной и практической деятельности							
2	<b>2 Выбор, обоснование темы научного исследования</b> 2.1 Постановка научной проблемы, обоснование цели и актуальности научного исследования 2.2 Формулировка научной гипотезы 2.3 Научная новизна, практическая значимость, методология и этапы научно-исследовательской работы	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	2	-	10
3	<b>3 Сбор, накопление и обработка научной информации</b> 3.1 Понятия «информация» и «информационные» ресурсы для проведения научных исследований 3.2 Документальные источники информации 3.3 Классификация информационных ресурсов 3.4 Библиотечные ресурсы 3.5 Научно-техническая информация 3.6 Статистическая информация 3.7 Источники пространственных данных и картографического материала	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	4	-	10

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тентции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стоя- тельная работа
4	<b>4 Методы научно-исследования</b> 4.1 Понятия «метод», «методология», «методики исследования» 4.2 Методы теоретического исследования 4.3 Методы эмпирического исследования 4.4 Статистические методы исследования в сфере землеустройства и кадастров	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	4	-	10
5	<b>5 Методология научных исследований в землеустройстве, кадастре, стоимостной оценке земельных участков</b> 5.1 Особенности методологии исследований в землеустройстве 5.2 Особенности научного исследования проблем кадастра недвижимости 5.3 Научное обоснование государственной кадастровой оценки	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	4	-	10
6	<b>6 Организация научной деятельности в сфере землеустройства и кадастра</b> 6.1 Координация научной деятельности в землеустройстве и кадастрах 6.2 Деятельность научно-технического совета в структуре центрального аппарата Росреестра 6.3 Процесс организации научной деятельности в научно-	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	4	-	10

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тентции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки*	Само- стое- тельная работа
	исследовательской организаций							
7	<b>7 Оценка и обоснование научных работ в управлении земельными ресурсами</b> 7.1 Научные проблемы современного землеустройства 7.2 Экономическая и экологическая эффективность, критерий и система показателей эффективности научно-исследовательских работ в землеустройстве 7.3 Методика оценки эффективности исследований по размещению и формированию сельскохозяйственных землепользований	ОПК-1, ОПК-4	1	2	-	4	-	10
Итого				14	-	24	-	69

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Барсукова Г. Н. Методология научных исследований в землестроительной и кадастровой деятельности : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, З. Р. Шеуджен, Е. В. Яроцкая. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 240 с.

2. Организация проектной и научной деятельности: метод. рекомендации для организации контактной и самостоятельной работы / сост. В. П. Власенко, З. Р. Шеуджен. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 65 с. – [Электронный ресурс]: [https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Organizacija\\_proekt.\\_i\\_nauch.\\_dejat.\\_metod.\\_dlja\\_SRS\\_Magistr.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Organizacija_proekt._i_nauch._dejat._metod._dlja_SRS_Magistr.pdf)

3. Байлук В. В. Научная деятельность студентов: системный анализ: монография / В.В. Байлук. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 145 с. – (Научная мысль). – [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_5ab6e4bb1b0ef9.56606696](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5ab6e4bb1b0ef9.56606696). - ISBN 978-5-16-106318-7. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/948030>

4. Тонышева, Л. Л. Методы и организация научных исследований: теоретические основы и практикум : учебное пособие / Л. Л. Тонышева, Н. Л. Кузьмина, В. А. Чейметова. – Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2019. – 204 с. – ISBN 978-5-9961-2124-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/101416.html>

5. Оганесян, Л. О. Основы научно-исследовательской деятельности: Учебно-методическое пособие / Оганесян Л.О., Попова С.А. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. – 40 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007521>

6. Основы научных исследований: Учебное пособие / Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В., Терехова Г. И. – Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 272 с. – 978-5-00091-085-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/509723>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО**

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	<p>1 <i>Методы и методология научных исследований в землестроительной и кадастровой деятельности</i></p> <p>2 Современное землеустройство</p> <p>2 Учебная практика (научно-исследовательская работа)</p> <p>3 Управление земельными ресурсами</p> <p>2,4 Производственная практика (технологическая)</p> <p>4 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<p>1 <i>Методы и методология научных исследований в землестроительной и кадастровой деятельности</i></p> <p>2 Землестроительные и кадастровые работы с использованием географических информационных систем</p> <p>2 Современное землеустройство</p> <p>2 Учебная практика (научно-исследовательская работа)</p> <p>2,4 Производственная практика (технологическая практика)</p> <p>4 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

\* этап формирования компетенции соответствует номеру семестра

### **7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-	удовлетвори-	хорошо	отлично	

компетенции (индикаторы достижения компетенции)	только (минимальный не достигнут)	только (минимальный, пороговый)	(средний)	(высокий)	
ОПК-1 - способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров					
ОПК-1.1. – Знает и применяет на практике основные понятия, методы, технологии в области землеустройства и кадастров ОПК-1.2 – Способен получать новые знания в области землеустройства и кадастров и применять их в научно-исследовательской деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	1. Тесты 2. Реферат 3. Задания для практических занятий 4. Вопросы и задания для проведения зачета
ОПК-4 - способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях					
ОПК-4.1 Знает отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами	1. Тесты 2. Реферат 3. Задания для практических занятий 4. Вопросы и задания для проведения зачета

			ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
--	--	--	---	---	--

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АОПОП ВО**

#### **Оценочные средства по компетенции:**

ОПК-1 – Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;

ОПК-4 – Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.

#### ***Тестовые задания (пример)***

*1. К финансированию НИР не относится*

- а) бюджетное
- б) хоздоговорное
- в) по грантам
- г) премиальное

*2. Не является требованием к теме НИР*

- а) актуальность
- б) экономическая эффективность
- в) алгоритмичность
- г) новизна

*3. Научные исследования по степени значимости*

- а) научное направление
- б) проблема
- в) вопрос
- г) тема

*4. Метод исследования - это...:*

- а) то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения
- б) точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления

в) инструмент для добывания фактического материала

5. Гипотеза – это...

- а) предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство
- б) утверждение, предполагающее доказательство
- в) предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство

6. Тезис - это...

- а) событие, результат; знание, достоверность которого доказана
- б) теоретический вопрос, требующий разрешения
- в) утверждение, требующее доказательства; более широко – любое утверждение в споре или в изложении некоторой теории

7. Главным источником финансирования научно-исследовательских работ в вузах являются:

- а) местный бюджет
- б) федеральный бюджет
- в) внебюджетные средства

8. Основное внимание Министерство образования РФ уделяет финансированию научно-исследовательских работ:

- а) фундаментальных
- б) прикладных
- в) разработок

9. В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП):

- а) федеральным целевым программам
- б) программам Министерства образования России
- в) программам других министерств
- г) региональным программам

10. В общем объеме финансирования НИР удельный вес исследований, выполняемых финансово-экономическими вузами:

- а) высокий
- б) средний
- в) незначителен

11. Методика научного исследования представляет собой:

- а) систему последовательно используемых приемов в соответствии с целью исследования
- б) систему и последовательность действий по исследованию явлений и процессов

- в) совокупность теоретических принципов и методов исследования реальности  
г) способ познания объективного мира при помощи последовательных действий и наблюдений  
д) все перечисленные определения

12. Экономический эффект определяется по:

- а) фундаментальным и поисковым НИР  
б) прикладным НИР и научным разработкам

13. В формировании научной теории важная роль отводится:

- а) индукции и дедукции  
б) абдукции  
в) моделированию и эксперименту  
г) всем перечисленным инструментам

14. Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки?

- а) да  
б) нет

15. Отличительными признаками научного исследования являются:

- а) целенаправленность;  
б) поиск нового;  
в) систематичность;  
г) строгая доказательность;  
д) все перечисленные признаки.

16. Основная функция метода:

- а) внутренняя организация и регулирование процесса познания;  
б) поиск общего у ряда единичных явлений;  
в) достижение результата.

17. \_\_\_\_\_ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

- а) метод;  
б) принцип;  
в) эксперимент;  
г) разработка.

18. \_\_\_\_\_ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении.

- а) наука;  
б) апробация;

- в) концепция;
- г) теория.

19. \_\_\_\_\_ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

- а) методология;
- б) идеология;
- в) аналогия;
- г) морфология.

20. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся:

- а) философские;
- б) общенаучные;
- в) частнонаучные;
- г) дисциплинарные;
- д) определяющие.

21. В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним НЕ относится:

- а) наблюдение;
- б) эксперимент;
- в) сравнение;
- г) формализация.

22. Эксперимент имеет две взаимосвязанных функции. Из представленного к ним НЕ относится:

- а) опытная проверка гипотез и теорий;
- б) формирование новых научных концепций;
- в) заинтересованное отношение к изучаемому предмету.

23. К общелогическим методам и приемам познания НЕ относится:

- а) анализ;
- б) синтез;
- в) абстрагирование;
- г) эксперимент.

24. Замысел исследования – это...

- а) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы;
- б) литературное оформление результатов исследования;
- в) накопление фактического материала.

25. Наука выполняет функции:

- а) гносеологическую;
- б) трансформационную;
- в) гносеологическую и трансформационную.

### **Темы рефератов**

1. Правовые основы научной деятельности
2. Экономическая эффективность НИР в землеустройстве и кадастрах
3. Реализация и внедрение научных разработок в производство и учебный процесс в области землеустройства и кадастров
4. Финансирование научных исследований в области землеустройства и кадастров
5. Оценка социальной эффективности НИР в области землеустройства и кадастров
6. Рецензирование, оппонирование и экспертиза научных работ в области землеустройства и кадастров
7. Устное представление результатов НИР
8. Классификация методов используемых в исследованиях в области землеустройства и кадастров.
9. Формы и методы научного познания.
10. Организационная структура и тенденции развития науки в России.
11. Математико-статистические методы в научных исследованиях.
12. Математические средства моделирования систем.
13. Методы научного исследования. Классификация методов научного исследования. Понятие структуры, причины, явления, связи.
14. Наука и современное образование.
15. Основные вехи зарождения и развития диссертаций как инструмента получения ученой степени.
16. Основные работы по проблеме методики и организации написания и защиты диссертационных исследований.
17. Применение логических законов в научном исследовании.
18. Эмпирический уровень научного исследования.
19. Теоретический уровень научного исследования.
20. Экологическая эффективность научной деятельности

### **Задания для практических занятий:**

#### **Задание 1.**

Установите соответствие между понятиями и их определениями, заполнив таблицу 4. Получившуюся последовательность цифр и букв запишите в строке «Ответ».

№ п/п	Понятия	№ п/п	Определение
1	Предмет исследования	A	это набор инструкций, которые исследователь получает от руководителя в виде плана, где указываются задачи проводимого исследования, особые индивидуальные требования к осуществлению данного плана
2	Объект исследования	Б	это то, знание о чём вы хотите получить в результате проведения исследования

3	Гипотеза	В	сформулированное противоречие между состоянием социальной действительности и ее теоретическим представлением, требующее для своего разрешения использования научных методов, процедур и приемов уточнения знания
4	Проблема исследования	Г	та сфера, которую Вы для получения этого знания исследуете
5	Задача исследования	Д	это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно, пробное решение, которое необходимо проверить и доказательно обосновать в ходе исследования

Ответ \_\_\_\_\_

### **Задание 2.**

Допишите предложения.

1. Тема – это \_\_\_\_\_

2. Актуальность темы – это \_\_\_\_\_

3. Проблема – это \_\_\_\_\_

4. Цель - это \_\_\_\_\_

5. Задачи - это \_\_\_\_\_

6. Гипотеза - это \_\_\_\_\_

**Задание 3.** Заполните таблицу, записывая ответы на поставленные вопросы.

Таблица - Тема, цель, гипотеза, задачи, план научной деятельности

№	Вопрос	Ответ
1.	Почему вы выбрали эту тему исследования?	
2.	Что надо сделать, чтобы решить поставленную вами проблему?	
3.	Что вы сделаете, чтобы цель была достигнута?	
4.	Если вы сделаете свой продукт, достигнете ли вы цели исследования и будет ли в этом случае решена его проблема?	
5.	Какие шаги вы должны проделать от проблемы исследования до реализации цели исследования?	
6.	Все ли у вас есть, чтобы проделать эти шаги (информация, оборудование, чего не хватает,	

	где это найти, что вы уже умеете делать и чему придется научиться)?	
--	---	--

**Задание 4.** Изучите структуру научного исследования (Рис.1) и ответьте, какие элементы научного исследования ранее использовались и не использовались вами при написании курсовой и аттестационной работы? Общая структура научного исследования представлена в виде следующей схемы (Рис.1):

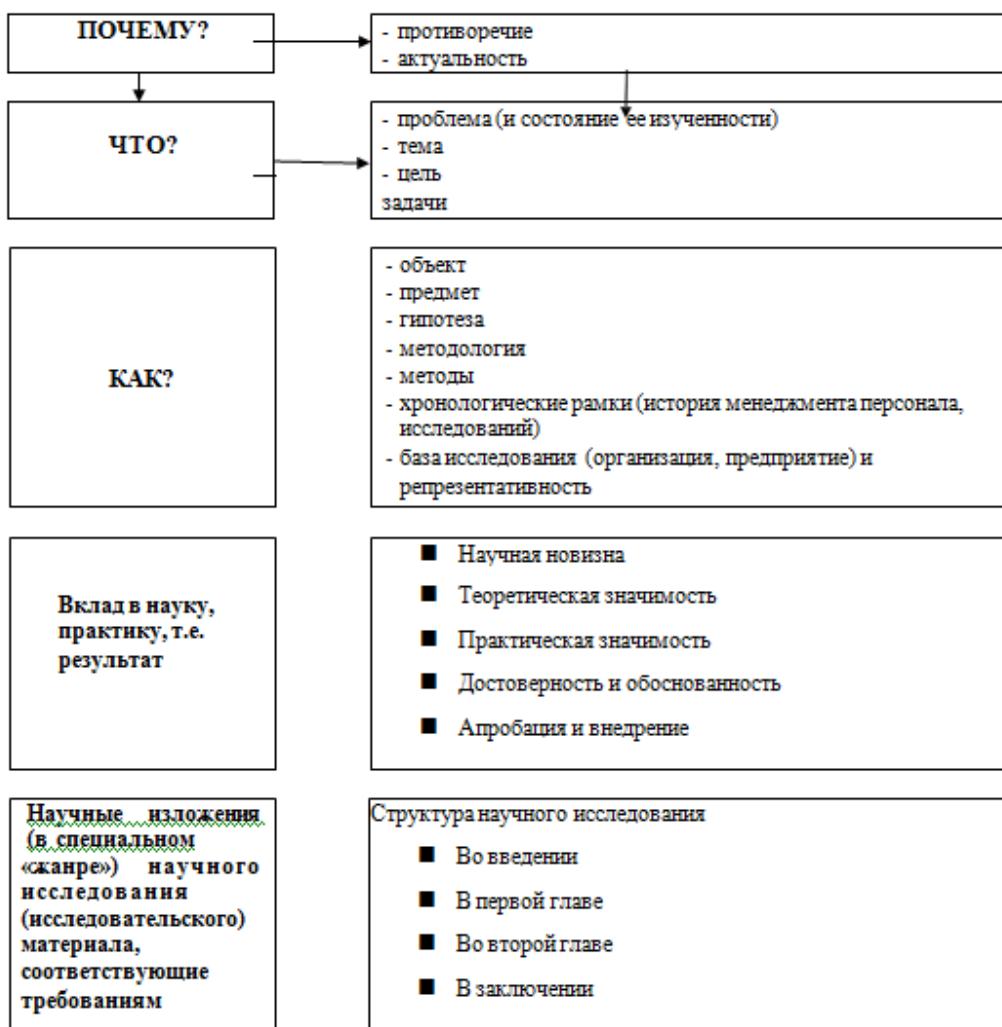


Рисунок 1 – Общая структура научного исследования

**Задание 5.** Определите методы, технологии выполнения исследований, оцените и обоснуйте результаты научных разработок землеустроительных мероприятий представленных в таблице.

Мероприятие	Методы используемые	Технологии	Критерии оценки	Обоснование
Внутрихозяйственное землеустройство				
Рекультивация нарушенных земель				

**Задание 6.** Приведите пример конкретного научного исследования, которое может проводиться в современных информационных системах. Обоснуйте его актуальность. Назовите ресурсы, которые необходимы для поведения такого исследования, и результат, который может быть получен.

**Задание 7.** Поставьте задачи, выявите проблемы, проанализируйте научно-технические проблемы в области землеустройства, используя <http://elibrary.ru>.

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля – зачета.**

**Компетенции:**

ОПК-1 – Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;

ОПК-4 – Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.

**Вопросы к зачету**

1. Наука и научная деятельность обучающихся
2. Общее представление о науке и научном познании
3. Сущность научной деятельности обучающихся
4. Структура и функции научной деятельности обучающихся
5. Понятие метода и методологии научных исследований
6. Специфика научного познания и его основные свойства
7. Соотношение эмпирического и теоретического знания
8. Зарождение землемерия как научной и практической деятельности
9. Зарождение кадастра как науки и практической деятельности
10. Научная и практическая значимость писцовых описаний
11. Первые карты мира
12. Геодезические и картографические работы в России
13. Устное изложение результатов исследования
14. Формы письменного изложения результатов исследования
15. Методология научных исследований в землеустройстве и кадастрах
16. Понятие методологии исследования
17. Основные принципы методологии исследования
18. Содержательная характеристика методологии исследования
19. Методологическая схема исследования в землеустройстве и кадастрах и ее структурные компоненты
20. Методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах
21. Общенаучные методы в землеустройстве и кадастрах

22. Междисциплинарные методы исследования
23. Методы научных исследований используемых в землеустройстве и кадастрах
24. Организация научной деятельности в сфере землеустройства
25. Научная деятельность. Специфика землестроительной науки
26. Формы обобщения результатов научных исследований
27. Научные учреждения (организации) России и их направленность
28. Оценка и обоснование научных работ в землеустройстве и кадастрах
29. Технико-экономическое обоснование принятого решения
30. Оценка экономической эффективности научной работы
31. Научные проблемы современного землеустройства
32. Экологическая эффективность землеустройства
33. Определите цель координации научной деятельности в землеустройстве и кадастрах.
34. Перечислите цели деятельности РАН.
35. Перечислите основные задачи деятельности РАН.
36. Назовите органы, координирующие научные исследования в области землеустройства и кадастров в РФ.
37. Что является основными задачами научно-технического совета Росреестра?
38. Как вы понимаете термин «Цифровизации экономики»?
39. Что такое пространственные данные?
40. Сфера использования пространственных данных в землеустройстве и кадастрах.
41. Перечислите типы, виды продукции Росреестра и потенциал их использования в цифровой экономике.
42. Назовите условия развития цифровой платформы пространственных данных.
43. Сформулируйте особенности методологии исследований в землеустройстве.
44. Приведите принципы научного исследования.
45. Дать характеристику методу исследования «Расчетно-конструктивный».
46. Дать характеристику методу исследования «Экономического анализа».
47. Дать характеристику методу исследования «Абстрактно-логический».
48. Дать характеристику методам исследования «Анализ» и «Синтез».
49. Дать характеристику методам исследования «Дедукции» и «Индукции».
50. Приведите классификацию графических методов.
51. Какова структура Доклада о состоянии использования земель в регионе/РФ?

52. Цель создания ЕИР (ФГИС ЕИР).
53. Перечислите основные задачи ЕФИС ЗСН.
54. В чем заключается научное обоснование государственной кадастровой оценки?
55. Перечислите этапы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
56. Какова необходимость использования статистических методов в научных исследованиях?
  57. Что такое статистическое наблюдение?
  58. Что такое выборка?
  59. Каким методом анализируются ряды динамики?
  60. Какова цель корреляционного анализа?
  61. Назовите алгоритм проведения корреляционного анализа
  62. Что такое регрессия?
  63. Перечислите этапы построения регрессионной модели.
  64. Назовите виды и задачи регрессионного анализа.
  65. Чем отличается парный и множественный корреляционно-регрессионный анализ?
  66. Сформулируйте понятия «метод» и «методология».
  67. Перечислите функции методологии.
  68. Приведите классификацию методов исследования.
  69. Назовите методы теоретического познания.
  70. Назовите методы эмпирических исследований.
  71. Назовите методы метатеоретического уровня познания.
  72. Перечислите принципы диалектики.
  73. Назовите основные принципы методологии.
  74. Назовите методы теоретического познания.
  75. Сформулируйте понятия «информация» и «научная информация».
76. Перечислите источники научной информации.
77. Сформулируйте определения «научные документы» и «опубликованные документы».
78. Что представляет собой диссертация?
79. Сформулируйте определение «депонированная рукопись».
80. Приведите классификацию информационных ресурсов
81. Приведите уровни библиотечной сети.
82. Назовите основные организации, которые формируют информационные ресурсы научно-технической информации.
83. Назовите источники пространственных данных и картографического материала.
84. Что представляет собой статистическая информация, дать характеристику.
85. Назовите цель научного исследования и обоснуйте ее.

***Задачи и задания к зачету (пример)***

**Задание 1.** Выберите из следующих утверждений правильный ответ и запишите его в таблицу ответов.

1. Проблема	А) часть научной проблемы, которая охватывает один или несколько вопросов исследования.
2. Парадокс	Б) сложная научная задача, охватывающая значительную область исследования и имеет перспективное значение.
3. Научное направление	В) прием, с помощью которого устанавливается истинности определенного утверждения.
4. Вопрос	Г) сфера исследований научного коллектива, посвященная решению сложных теоретических и экспериментальных задач в определенной области науки.
5. Научная гипотеза	Г) рассуждения, в котором в равной степени приходится истинность любого утверждения и отклонение.
6. Доказательство	Д) небольшие научные задачи, касающиеся конкретной сферы научного исследования.
7. Тема	Е) научно обоснованное предположение, в котором вывод о существовании объектов производится на основе ряда фактов, причин их возникновения и закономерностей развития.

**Задание 2.** Важным навыком для начинающих исследователей является умение выполнять научное рефериование материалов исследования. Работа над рефератом начинается с выбора темы исследования и подбора необходимой литературы. Список литературы и нормативных документов, которые собирается использовать студент, представляется преподавателю на проверку. Руководитель проверяет список, дает студенту рекомендации по использованию других источников. Темы исследований разработаны по тем выпускных квалификационных работ. Студент выбирает тему из рекомендуемого перечня (таблица) или предлагает свою тему с обязательным обоснованием ее актуальности. Выполненный реферат научного исследования должен иметь следующую структуру:

1. Тема исследования, ее актуальность.
2. Предмет (объект) исследования.
3. Цель исследования. Цель формулируется как общая проблема, решаемая в рамках исследования. Она дает общее представление о направлении дальнейшего исследования.
4. Задачи исследования. Это максимально конкретизированные направления исследования, их решение должно обеспечивать достижение поставленной цели.
5. Методы, применяемые в исследовании. В этом разделе дается ясное представление о том, каким образом предполагается достичь конечных целей и решить поставленные задачи.
6. Ожидаемые результаты исследования.
7. Область применения результатов исследования.

**Задание 3.** Составление научного обзора. На основе реферата научного исследования составляется научный обзор – текст, содержащий сводную

информацию по изучаемому вопросу. Цель обзора литературы - изучение предмета науки, критическое осмысление проделанного другими учеными пути, выявление закономерностей развития данной отрасли науки, определение слабых сторон исследований, наличие дискуссии, ее содержание, пути развития. В научном обзоре ученый должен показать сложившееся положение по существу изучаемой проблемы, дискуссионность вопроса, наличие нерешенных задач, возможное направление поиска. Обзор литературы должен выявить эрудицию автора, его умение критически мыслить, такт по отношению к коллегам, собственное понимание вопросов. Обзор литературы, результаты исследования оформляются литературно в виде отчета, научных статей, монографий.

#### **Задание 4.**

**Рефлексия.**

Продолжите фразу: «Сегодня на занятиях...»

1. я выполнял задания...
2. я узнал...
3. было интересно...
4. было трудно...

### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

#### **Критерии оценки заданий**

Оценка «**отлично**» – имеется полный ответ на поставленные вопросы задания, задание выполнено в срок и представлено на проверку.

Оценка «**хорошо**» – имеется не достаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, но допущены ошибки, задание выполнено в срок и представлена на проверку.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеется не достаточно полный ответ на поставленные вопросы задания, допущены существенные ошибки, задание представлено на проверку позже указанного срока.

Оценка «**неудовлетворительно**» – задание выполнено не по указанной теме, или не представлено вовсе.

#### **Тесты**

**Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования**

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 %; .

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

## **Реферат**

**Реферат** – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к рефериованию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## **Критерии оценки на зачете**

**Оценки «зачтено»** и **«не зачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка

«зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «не зачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «**хорошо**» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

## **8 Перечень основной и дополнительной литературы**

### **Основная литература:**

1. Барсукова Г. Н. Методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, З. Р. Шеуджен, Е. В. Яроцкая. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 240 с.

2. Щербакова, Е. В. Методы и средства научных исследований : учебное пособие / Е. В. Щербакова, Е. А. Ольховатов. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 122 с. – ISBN 978-5-4497-0574-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/96558.html>

3. Тронин, В. Г. Методология научных исследований : учебное пособие / В. Г. Тронин, А. Р. Сафиуллин. – Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2020. – 87 с. – ISBN 978-5-9795-2046-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106137.html>

4. Набатов, В. В. Методы научных исследований : учебник / В. В. Набатов. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. – 328 с. – ISBN 978-5-907226-37-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106886.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / составители О. В. Богуславская, К. А. Зорин, М. Л. Подлубная. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. – 95 с. – ISBN 978-5-7638-3690-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/100051.html>
2. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. – Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. – 164 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/95404.html>
3. Бабёнышев, С. В. Математические методы и информационные технологии в научных исследованиях : учебное пособие / С. В. Бабёнышев, Е. Н. Матеров. – Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018. – 215 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/90175.html>

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

#### **Перечень ЭБС**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Ссылка</b>
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

#### **Перечень Интернет сайтов:**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/свободный>. – Загл. с экрана
2. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Организация проектной и научной деятельности: метод. рекомендации для организации контактной и самостоятельной работы / сост. В. П. Власенко, З. Р. Шеуджен. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 65 с. – [Электронный ресурс]: [https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Organizacija\\_proekt.\\_i\\_nauch.\\_dejat.\\_metod.\\_d\\_lja\\_SRS\\_Magistry.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/111/Organizacija_proekt._i_nauch._dejat._metod._d_lja_SRS_Magistry.pdf)

2. Шестакова Л.Г. Вопросы методики преподавания в высшей школе : учебно-методическое пособие / Шестакова Л.Г., Безусова Т.А.. – Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2019. – 92 с. – ISBN 978-5-91252-123-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/86556.html>

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

## 11 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
			1
	Теория и методика преподавания дисциплин в сфере землеустройства и кадастров	<p>Помещение № 402 ГД - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>посадочных мест – 60;</p> <p>площадь – 68 кв.м;</p> <p>технические средства обучения: (компьютер персональный – 25 шт.); доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 403 ГД – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</p> <p>посадочных мест – 15;</p> <p>площадь – 62,8 кв.м;</p> <p>технические средства обучения (принтер – 2 шт.; экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; сетевое оборудование – 1 шт.; компьютер персональный – 17 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 411 ГД – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</p> <p>посадочных мест – 78;</p> <p>площадь – 74,3м</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>бук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение № 420 ГД – помещение для самостоятельной работы обучающихся. посадочных мест – 25; площадь – 53,7 кв.м; технические средства обучения (компьютер персональный – 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель).</p>	
--	---	--

### **13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

### **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> <li>– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера: работа с электронными образова-</li> </ul>

	тельными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; – привозможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

## **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу ин-

формации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

### **Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних

слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить верbalный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими видами нарушений**

#### **(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удоб-

ной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.