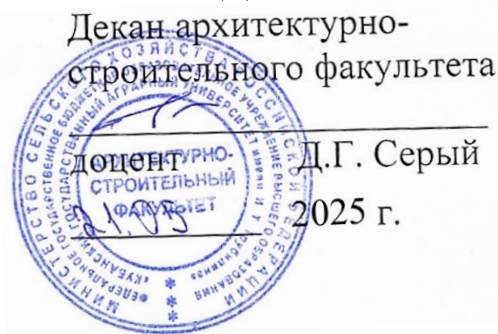


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан архитектурно-  
строительного факультета



Д.Г. Серый  
2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Научная специальность**

**2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения**

**Уровень высшего образования**

**подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре**

**Форма обучения**

**очная**

**Краснодар  
2025**

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

Профессор, доктор  
технических наук

\_\_\_\_\_ С. В. Оськин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры электрических машин и электропривода от 21.04.2025 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой  
профессор, доктор  
технических наук

\_\_\_\_\_ С. В. Оськин

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 20.05.2025 г., протокол № 10.

Председатель  
методической комиссии  
кандидат педагогических  
наук, доцент

  
\_\_\_\_\_ А. Н. Секисов

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
доктор технических наук,  
профессор

  
\_\_\_\_\_ Г. В. Дегтярёв

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

**Целью** освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» является овладение компетенциями в области проведения научно-исследовательской работы, изучить методы теоретического исследования, затрагивающие вопросы моделирования в научных исследованиях.

### **Задачи**

– способность понимать сущность научных основ научных исследований, научную и инновационную политику в области технологии, механизации строительства, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;

– способность обосновано выбирать задачи исследования, методы экспериментальной работы, статистически обрабатывать данные, грамотно интерпретировать полученные результаты.

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

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

Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства.

Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав.

Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций.

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в проектировании и строительстве дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы научно-исследовательской деятельности» является дисциплиной образовательного компонента ОПОП ВО подготовки обучающихся по научной специальности 2.1.1 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

### 4 Объем дисциплины (72 часов, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	23	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	22	14
– лекции	10	6
– практические	-	-
– лабораторные	-	-
– семинарские	12	8
– ВнКР	1	1
– зачет	1	-
– экзамен	-	-
– защита курсовых работ (проектов)	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	49	57
в том числе:		
– курсовая работа (проект)	-	-
– контроль	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 1 семестре.  
Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

## Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Наука, основные положения.</b> Определение науки. Наука и другие формы освоения действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.	1	2	-	5
2	<b>Методология научного познания.</b> Факты, их обобщение и систематизация. Научное исследование и его методология. Основные уровни научного познания.	1	2	-	5
3	<b>Разработка методики теоретического и экспериментального исследования.</b> Постановка цели и задачи научного исследования. Теоретические методы исследования. Модели исследований. Экспериментальные исследования. Планирование эксперимента.	1	2	-	5
4	<b>Оформление результатов научного исследования.</b> Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация.	1	2	-	5
5	<b>Методология подготовки</b>	1	2	-	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятель ная работа
	диссертации. Структура диссертационной работы. Базовые требования к работе. Правила оформления. Автореферат.				
6	<b>Организация научных исследований в России.</b> Структура и организация научных учреждений. Управление, планирование и координация научных исследований. Написание наименований учреждений и организаций	1	-	2	4
7	<b>Определение темы и этапы проведения научного исследования.</b> Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научно- исследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.	1	-	2	4
8	<b>Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.</b> Документальные источники информации. Анализ документов. Ана-лиз источников	1	-	2	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятель ная работа
	информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.				
9	<b>Проведение экспериментальных исследований.</b> Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства измерений. Ошибки измерений.	1	-	2	4
10	<b>Структура диссертации. Автореферат.</b> Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.	1	-	2	4
11	<b>Внедрение результатов исследования и определение экономического эффекта НИР.</b> Инновационные технологии. Проблемы внедрения результатов агрономических исследований. Экономический эффект НИР.	1	-	2	4
10	12	49			

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

1. Основы научно-исследовательской деятельности: метод. рекомендации для самостоятельной работы / сост. Е.И. Трубилин – Краснодар : КубГАУ, 2019.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/221/221603b777b4873e5e6dd272342b139a.pdf>

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

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

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

*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.

Оценка **«хорошо»** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты.

Оценка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию.

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

### **Контрольные (самостоятельные) работы**

1. Исследовательская деятельность студентов: творчество и плагиат. Роль исследований в практической деятельности специалиста.

2. Научно-технический потенциал и его составляющие. Ученые степени и ученые звания

3. Специальные и частные методы. Опросные методы.

4. Объект и предмет исследования. Структура и содержание этапов исследовательского процесса. Формулирование гипотеза исследования. Виды гипотез.

5. Изучение научной литературы. Умение читать книгу. Ведение рабочих записей. Виды переработки текста (план, конспект, тезисы, выписки, аннотация, реферат). Виды рефератов.

6. Доказательное рассуждение: структура и основные правила доказательств. Логические и предметные ошибки в научных исследованиях.

7. Особенности научной работы и этика научного труда. Отзыв и рецензия как виды оценки текста.

8. Композиция научной работы. Язык и стиль текста научно-исследовательской работы. Реферат, структура реферата. Виды рефератов. Критерии оценки реферата.

9. Стандарт оформления списка литературы и др. источников.

#### *Критерии оценки самостоятельной работы*

Оценка **«отлично»** – выставляется аспиранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется аспиранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется аспиранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

#### **Вопросы к зачету**

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?

2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.

3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.

4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.

5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.

6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью научного метода от ненаучного?
9. Что такое эмпирический уровень научного познания?
10. Что такое теоретический уровень научного познания?
11. Какие существуют два уровня познания истины? Перечислите методы эмпирического и теоретического уровня познания.
12. Какие существуют виды документов? Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации?
13. Укажите методы анализа документов?
14. Перечислите методы анализа источников информации? По каким принципам происходит поиск и накопление научной информации?
15. Перечислите по каким этапам происходит обработка научной информации?
16. Что необходимо для сбора научной информации, ее фиксации и хранения?
17. Что такое УДК? Как применяется УДК при поиске информации?
18. Сформулируйте базовые требования при постановке цели и задачи исследования.
19. Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования.
20. Перечислите теоретические методы исследования. Какие существуют модели исследований в науке.
21. Дайте определение экспериментальным исследованиям. Какие этапы включает разработка эксперимента? Объясните, почему эксперимент называют «активным наблюдением»?
22. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
23. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
24. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
25. Что является целью математической обработки данных экспериментатора?
26. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
27. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
28. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?

29. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?

30. Перечислите позиции на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?

31. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?

32. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

33. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?

34. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?

35. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?

36. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.

37. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.

38. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?

39. Что отражает экономический эффект в агрономические практики? Перечислите этапы НИР.

40. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

#### *Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета*

Оценка **«отлично»** ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью, умением делать выводы, обобщать знания, полученные в ходе изучения нормативно-правовой, основной и дополнительной литературы, умением пользоваться понятийным аппаратом, знанием проблем, суждений по раскрываемым вопросам. При этом обучающийся не должен пользоваться собственными материалами, составленными им за время подготовки к ответу на вопросы (не читает с листа).

Оценка **«хорошо»** ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием нормативно-правовых документов и учебной литературы по теме вопроса. Возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса должно быть раскрыто полно.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится при неполных, слабо аргументированных ответах, свидетельствующих об элементарных знаниях

нормативно-правовой и учебной литературы, неумении применения теоретических знаний при решении аналитических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при незнании и непонимании вопросов

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

Контроль освоения дисциплины **«Основы научно-исследовательской деятельности»** проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация».

### **Требования к выполнению реферата**

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.

Оценка **«хорошо»** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты.

Оценка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию.

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

### **Требования к выполнению контрольной (самостоятельной) работе**

#### *Критерии оценки самостоятельной работы*

Оценка **«отлично»** – выставляется аспиранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется аспиранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности

в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется аспиранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Требования к обучающимся при проведении зачета**

#### *Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета*

Оценка **«отлично»** ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью, умением делать выводы, обобщать знания, полученные в ходе изучения нормативно- правовой, основной и дополнительной литературы, умением пользоваться понятийным аппаратом, знанием проблем, суждений по раскрываемым вопросам. При этом обучающийся не должен пользоваться собственными материалами, составленными им за время подготовки к ответу на вопросы (не читает с листа).

Оценка **«хорошо»** ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием нормативно-правовых документов и учебной литературы по теме вопроса. Возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса должно быть раскрыто полно.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится при неполных, слабо аргументированных ответах, свидетельствующих об элементарных знаниях нормативно-правовой и учебной литературы, неумении применения теоретических знаний при решении аналитических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при незнании и непонимании вопросов

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

### **Основная**

1. Нецадим Н.Н., Цаценко Л.В. Методология подготовки диссертации. Краснодар. КубГАУ. 2014. – 52 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/c3f/c3fc7aae2c424fe2178edcb351760a6c.pdf>

2. Оськин С.В. Научно-исследовательская деятельность в аспирантуре: учебное пособие/Краснодар, 2015. – 68 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/234/234c365b22048aaaa1eb4b2a87bd73ea.pdf>

3. Оськин С.В. Рекомендации для выполнения и защиты диссертации (учебное пособие для аспирантов).- Краснодар, РИО КубГАУ, 2015.-63 с. <https://kubsau.ru/upload/iblock/0af/0af736cdca418cff8534ef8bc7ab9d7d.pdf>

#### **Дополнительная**

1.Оськин С.В. Методические рекомендации по процедуре оценивания знаний, навыков, умений и опыта деятельности, на этапах формирования компетенций.- .- КубГАУ.- Краснодар, 2014.- 34 с. <https://kubsau.ru/upload/iblock/8d1/8d16a59faa1f2e97e7383a8c3c81c739.pdf>

2. Перекрестов В.Н. Развитие многоукладности в сельском хозяйстве России [Электронный ресурс]: монография/ Перекрестов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2016.— 466 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80386.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Федоренко В.Ф. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]: научно-аналитический обзор/ Федоренко В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Росинформагротех, 2007.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15743.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

<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.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – <http://ru.wikipedia.org>

2. Каталог Государственных стандартов – <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>

3. Научная электронная библиотека – <https://eLIBRARY.ru>

4. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru>

5. Федеральный портал «Российское образование» – <http://edu.ru>

6. Черчение. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>

7. Специализированный портал для инженеров – <http://dwg.ru>

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

1. Основы научно-исследовательской деятельности: метод. рекомендации для самостоятельной работы / сост. Е.И. Трубилин – Краснодар : КубГАУ, 2019.  
<https://kubsau.ru/upload/iblock/221/221603b777b4873e5e6dd272342b139a.pdf>

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

### Перечень лицензионного ПО

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
4	Autodesk Autocad	САПР
5	Система тестирования INDIGO	Тестирование

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

Наименование помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
<p>Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>		
<p>Основы научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Помещение №230 МХ, посадочных мест — 24; площадь — 41,1м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса факультета механизации</p>
<p>Основы научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Помещение №226 МХ, посадочных мест — 24; площадь — 42,6м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса факультета механизации</p>

<p>Основы научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание учебного корпуса факультета механизации</p>
---	--	---