МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. им. В.Г.ШУХОВА)

СОГЛАСОВАНО
Директор магистратуры
_____ И.В. Ярмоленко
«17» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
инженерно-строительного института
_____ В.А. Уваров
«17» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Основы научных исследований

направление подготовки:

08.04.01 - Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Управление инвестиционно-строительной деятельностью

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт **Инженерно-строительный**
Кафедра **Экспертизы и управления недвижимостью**

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утвержденного приказа Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова.

Составитель: к.э.н., доцент _____ (Абакумов Р.Г.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
«22» мая 2021 г. протокол № 9.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (Наумов А.Е.)

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСИ

«22 » мая 2021 г. протокол № _____10_____.

Председатель к.т.н., доцент_____(А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Универсальные	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Применяет методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	**Знать:** способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки **Уметь:** осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **Владеть:** способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Общепрофессиональные -	ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата	ОПК-1.1. Выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление	**Знать:** способы решения задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата **Уметь:** решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата **Владеть:** способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата
Общепрофессиональные	ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию	ОПК-2.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	**Знать:** способы анализа, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий **Уметь:** анализировать,

	, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий **Владеть:** способностью анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
Общепрофессиональные	ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирует цели, ставит задачи исследований области строительства и жилищно-коммунального хозяйства. ОПК-6.2 Выбирает способы и методики выполнения исследований	**Знать:** способы осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства **Уметь:** осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства **Владеть:** способностью осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. **Компетенция УК-1:** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация проектно-изыскательной деятельности

2. **Компетенция ОПК-1:** Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Прикладная математика

3. **Компетенция ОПК-2:** Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Производственная НИР

4. **Компетенция ОПК-6:** Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Прикладная математика
2	Организация проектно-изыскательной деятельности

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часа.

Вид учебной работы[1]	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	**51**	**51**
лекции	34	34
лабораторные	-	-
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации[2]	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	**54**	**54**
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	54	54
Зачет	з	з

[1] в соответствии с ЛНА предусматривать

– не менее 0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,

– не менее 1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,

– 36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен

– 54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект, включая подготовку проекта, индивидуальные консультации и защиту

– 36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту

– 18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту

– 9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание, включая подготовку задания, индивидуальные консультации и защиту

– не менее 2 академических часов самостоятельной работы на консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации

[2] включают предэкзаменационные консультации (при наличии), а также текущие консультации из расчета 10% от лекционных часов (приводятся к целому числу)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 2				
№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1. Основы научных исследований в области строительства Основные				
	Основы научных исследований в области строительства	8	4	15
2. Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.				
	Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.	8	4	15
3. Методология, методика и методы научных исследований.				
	Методология, методика и методы научных исследований.	8	4	15
4. Оформление результатов научных исследований.				
	Оформление результатов научных исследований.	10	5	9
	ВСЕГО	**34**	**17**	**54**

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
Семестр №2				
1	**Основы научных исследований в области строительства**	Основы научных исследований в области строительства	4	15
2	**Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.**	Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.	4	15
3	**Методология, методика и методы научных исследований.**	Методология, методика и методы научных исследований.	4	15
4	**Оформление результатов научных исследований.**	Оформление результатов научных исследований.	5	9
		ВСЕГО:	**17**	**54**

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено.

4.4. Содержание курсовой работы/проекта

Не предусмотрено.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Не предусмотрено.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенции

1. **Компетенция УК-1:** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, зачет

2.Компетенция ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, зачет

3.Компетенция ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, зачет

4.Компетенция ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 2		
1	**Основы научных исследований в области строительства**	Основы научных исследований в области строительства
2	**Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.**	Подбор источников, основные методы поиска и анализа информации для проведения научных исследований.
3	**Методология, методика и методы научных исследований.**	Методология, методика и методы научных исследований.
4	**Оформление результатов научных исследований.**	Оформление результатов научных исследований.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/курсовой работы

Не предусмотрен.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

В разделе приводится перечень заданий и материалов по оценке заявленных результатов обучения, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контрольные задания. В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение контрольных заданий, которые выдаются после освоения студентами учебных разделов дисциплины. Задания выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность тестового задания – 30 минут.

Типовое задание №1.

1.Что понимают под наукой?

2. Что является главной целью и продуктом науки?

3. Каковы отличительные черты научного знания?

4. Какие уровни познания принято выделять в науке и в чем их значение?

5. Охарактеризуйте методы и средства научного познания.

6. Какие характеристики присущи науке как социальному институту?

7. Каковы основные направления и перспективы современной науки в области девелопмента?

8. Каковы роль и значение эмпирического и теоретического уровней в структуре научного знания?

9. Каковы функции научного знания?

10. Каковы функции основной модели научного объяснения?

11. В чем суть концепции понимания в научном исследовании?

12. Какова роль научного прогноза в научном исследовании?

13. В чем суть и недостатки логики?

14. В чем суть методологий верификации и фальсификации гипотез?

15. Каковы особенности современного этапа развития науки в области девелопмента?

16. Используя материалы http://elibrary.ru, определите количество материалов по направлениям исследований в области девелопмента.

17. Используя материалы http://elibrary.ru, определите цитируемость публикации в области девелопмента.

18. Используя материалы http://elibrary.ru, определите ключевые слова поиска направлений исследования в области девелопмента. Постройте рейтинг материалов по уровню цитирования.

19. Используя материалы http://elibrary.ru, определите количество публикаций в области управления и организацией инвестиционно-строительной деятельности.

20. Какие исследования проводятся в области девелопмента и какова их роль в научной и практической деятельности?

21. Назовите актуальные проблемы девелопмента в России.

22. Приоритетные направления научных исследований в области девелопмента.

23. Что относится к недвижимости?

24. Назовите виды недвижимого имущества.

25. Перечислите права собственников земельных участков.

26. Какими свойствами обладает недвижимость?

27. В чем заключается роль и влияние недвижимости?

28. Какие особенности имеет недвижимость.

29. Какие этапы жизненного цикла имеет объект недвижимости?

30. Назовите виды воспроизводства недвижимости.

31. Что Вы понимаете под структурой инвестиционно-строительного цикла.

32. В чем заключается взаимосвязь фаз, этапов и целей строительной деятельности?

33. Какова сущность и роль научного познания в развитии девелопмента?

34. Какова цель и задачи девелопмента?

35. Каковы основные направления развития и задачи девелопмента на современном этапе?

36. Каковы основные проблемы развития современной научной школы в

девелопмента?

37. Каково содержание основных задач научного исследования в девелопменте?

38. Выделите и исследуйте основные этапы развития девелопмента.

39. Изучите сущность теоретических знаний, их роль и значение в процессе познания.

40. Изучите цели теоретических и прикладных исследований и охарактеризуйте их взаимосвязь.

41. Исследуйте и сформулируйте основные научные проблемы в области девелопменте.

42. Средства научных исследований.

43. Планирование научно-исследовательской работы.

44. Виды научных исследований.

45. Результаты научных исследований.

46. Содержание научно-исследовательской работы.

47. Обоснование актуальности научного исследования.

48. Предмет и объект научного исследования.

49. Цель и задачи научных исследований.

50. Виды научных статей и их содержание.

51. Источники исходной информации для научных исследований.

52. Обработка информации в рамках научного исследования.

53. Научный поход в области экспертизы и управления недвижимостью.

54. Актуальные вопросы научных исследований в области правовой экспертизы

55. Актуальные вопросы научных исследований в области экономической экспертизы.

56. Актуальные вопросы научных исследований в области управления недвижимостью.

57. Актуальные вопросы научных исследований в области сервейинга.

Типовое задание №2.

1. Цели и задачи научного исследования.
2. Объект и предмет научного исследования.
3. Объекты исследования в области девелопмента.
4. В чем особенности фундаментальных исследований?
5. В чем особенности прикладных исследований?
6. Разработки и их значение в девелопменте.
7. Расскажите о взаимосвязи структурных единиц научного направления.
8. Что такое псевдопроблемы и каковы причины их возникновения?
9. Перечислите основные требования к теме научного исследования.
10. Как оценить экономическую эффективность темы исследования?
11. Темы научных исследований в области девелопмента.
12. Как зарегистрироваться в качестве автора в РИНЦ?
13. Как зарегистрироваться и работать в системе «Анти-Плагиат»?

14. Как оценить оригинальность текста с помощью системы анализа текстов на наличие заимствований «Анти-Плагиат»?

15. Что такое патентный поиск по теме научно-исследовательской работы по базам данных ФИПС и Espacenet?

16. Как провести анализ результатов поиска литературы по особенностям, странам, временной интенсивности?

17. Изучите инструкцию в Научной электронной библиотеке elibrary.ru и системе Science Index.

18. Изучите публикаций и цитирований в РИНЦ ведущих ученых кафедры экспертизы и управления недвижимостью.

19. Сделайте скриншот регистрационной анкеты Научной электронной библиотеке elibrary.ru, содержащий ФИО автора и его SPIN-код.

20. Осуществите проверку оригинальности одной из своих публикаций с помощью системы анализа текстов на наличие заимствований «Анти-Плагиат».

21. Распечатайте отчет о проверке текста на наличие заимствований системой «Анти-Плагиат».

22. Актуальные вопросы научных исследований в области инвестиционно-строительной деятельности.

23. Внедрение научного подхода в практической деятельности.

24. Экономическое обоснование научных проработок.

25. Инжиниринг и инновации в сфере экспертизы и управления недвижимостью.

26. Индукция как метод научного познания. Индукция и вероятность.

27. Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания. Их основания и возможности.

28. Этические проблемы публикации результатов исследований.

29. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания. Критика редукционистских концепций.

30. Сущность и структура теоретического уровня знания.

31. Сущность и структура эмпирического уровня знания.

32. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.

33.Формализация как метод теоретического познания. Его возможности и границы.

34. Научные принципы и их роль в научном познании.

35. Понятие научного объекта. Типы научных объектов.

36. Подтверждение и фальсификация как средства научного познания, их возможности и границы.

37. Научное доказательство и его виды.

38. Интерпретация как метод научного познания. Ее функции и виды.

39. Системный метод познания в науке. Требования системного метода.

40. Научная практика, ее виды и функции в научном познании.

41. Основания научной теории.

42. Инженерное проектирование, его сущность и функции.

43. Технико-технологическое знание и его особенности.

44. Контекст открытия и контекст обоснования в развитии научного знания.

45. Герменевтика как методология.

Типовое задание №3.

1. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности.

2. Методы работы с каталогами и картотеками. Поиск документальных источников информации.

3. Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана.

4. Назовите основные источники научной информации в девелопменте.

5. На что следует обратить внимание при подготовке к сбору информации в девелопменте?

6. Выбор объектов исследования в девелопменте: качественные и количественные требования.

7. Как определить показатели, подлежащие сбору в девелопменте?

8. Разработка методик получения отдельных показателей.

9. Перечислите этапы обработки и анализа материалов, собранных в девелопменте.

10. Расскажите, как правильно документально оформить полученные данные.

11. Статистическая обработка информации экономического характера.

12. Обоснование выводов и практических рекомендаций.

13. Расскажите об экономическом обосновании предложений, приведите примеры прямого эффекта, косвенных и социальных эффектов.

14. Расскажите о классификации научных документов в зависимости от способа предоставления информации.

15. Какова очередность работы с читательскими библиотечными каталогами?

16. Как составить собственную библиографию?

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**Знать:** способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки **Уметь:** осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **Владеть:** способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата	**Знать:** способы решения задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата **Уметь:** решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата **Владеть:** способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	**Знать:** способы анализа, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий **Уметь:** анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий **Владеть:** способностью анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	**Знать:** способы осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства **Уметь:** осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства **Владеть:** способностью осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание научных терминов, определений, понятий	Не знает научных терминов и определений	Знает термины и определения, при этом может допускать неточности формулировок
Знание основных научных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные научные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает материал дисциплины в достаточном объеме, однако, возможно не усвоил всех его деталей
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает ответы на вопросы, но не все - полные
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности или с несущественными ее нарушениями
	Не иллюстрирует изложение поясняющими примерами либо приводит ошибочные примеры	Иллюстрирует изложение поясняющими примерами корректно и понятно либо с незначительными ошибками
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Грамотно и по существу излагает знания, хотя возможны и некоторые неточности

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Умение ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность	Не умеет ориентироваться в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность, или ориентируется крайне слабо	Хорошо ориентируется в системе законодательства, регулирующего профессиональную деятельность
Умение использовать юридический	Не умеет использовать	На достаточно приемлемом уровне

понятийно-категориальный аппарат	юридический понятийно-категориальный аппарат или использует его со значительными ошибками	умеет использовать юридический понятийно-категориальный аппарат
Умение составлять договоры и другие правовые документы	Не умеет составлять договоры и другие правовые документы или составляет их неграмотно	Умеет составлять договоры и другие правовые документы достаточно грамотно, хотя возможны и отдельные незначительные ошибки
Умение пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	Не умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	В полной мере умеет пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией.	Не владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией.	В полной мере владеет навыком навыками работы с нормативно-правовой документацией, условий и работ на основании нормативной и иной правовой документации
Владеть навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.	Не владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм	В полной мере владеет навыком навыками выбора оптимальных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
2	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
3	Методический кабинет	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Перечень основной литературы

1. Щербакова Е.В. Методы и средства научных исследований : учебное пособие / Щербакова Е.В., Ольховатов Е.А.. — 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 . - DOI: https://doi.org/10.23682/96558

2. Урсу, И. В. Управление проектом [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов очной формы обучения / И. В. Урсу, Р. Г. Абакумов. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2020. Э.Р. N 6145. — Режим доступа: Электронная библиотека БГТУ им. В. Г. Шухова https://elib.bstu.ru/

3. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]:
учебное пособие для вузов/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— М.:
ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 287 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52507.— ЭБС «IPRbooks»

4. Киценко Т.П. Методология, планирование и обработка результатов эксперимента в научных исследованиях : учебно-методическое пособие / Киценко Т.П., Лахтарина С.В., Егорова Е.В.. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 70 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/93862.html

5. Абакумов, Р.Г. Научно-исследовательская работа в девелопменте: учебник/ Р. Г. Абакумов. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. - 303 с.

Перечень дополнительной литературы

1. Землянский А.А. Управление информационными ресурсами в научно-исследовательской работе : учебное пособие / Землянский А.А., Быстренина И.Е.. — Москва : Дашков и К, 2021. — 110 с. — ISBN 978-5-394-04149-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107830.html

2. Лебедев В.М. Технология, организация и механизация ремонтно-строительных работ : учебное пособие / Лебедев В.М.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0473-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/114987.html

3. Прикладные задачи управления строительными проектами :

учебное пособие / В.И. Алферов [и др.].. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 784 c. — ISBN 978-5-4497-1064-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108329.html. - DOI: https://doi.org/10.23682/108329

4. Харченко, Л. Н. Научно-исследовательская деятельность. Научный семинар. Модуль 1-2 [Текст] / Л. Н. Харченко. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 51 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240779

5. Демченко, З. А. Методология научно-исследовательской деятельности [Текст] / З. А. Демченко, В. Д. Лебедев, Д. Г. Мясищев. - Архангельск : САФУ, 2015. - 84 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436330

6. Демченко, З. А. Концептуальные подходы к формированию ценностно-позитивного отношения студентов к научно-исследовательской деятельности [Текст] / З. А. Демченко. - Архангельск : САФУ, 2014. - 190 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436322

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. http://www. consultant.ru – официальный сайт Консультант плюс.
2. http://www.allpravo.ru/catalog - каталог Право России.
3. http://www.j-servis.ru – юридический информационный портал.
4. http://www.kremlin.ru/ – сайт Президента Российской Федерации.
5. http://www.government.ru/ – сайт Правительства Российской Федерации.
6. http://www.premier.gov.ru/ – сайт Председателя Правительства Российской Федерации.
7. http://www.minjust.ru – сайт Министерства юстиции Российской Федерации.
8. http://www.rosreestr.ru – сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
9. http://normacs.ru/ - Сборник нормативных документов «Норма CS»
10. http://www.snip.ru/ - Сборник нормативных документов «СтройКонсультант»
11. http://www.elibrary.ru - Научная электронная библиотека
12. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронно-библиотечная система

«IPRbooks»

13. http://www.polpred.com/ - База данных экономики и права Polpred
14. http://www.rosim.ru/activities/sales/bulletin - Официальный бюллетень Федерального агентства по управлению государственным имуществом
15. https:// www.sudrf.ru/ - Государственная автоматизированная система РФ «Правосудие»
16. http://www.pravo.gov.ru/ - Правовой портал
17. http://norm-load.ru/ - Бесплатная библиотека документов
18. http:// www.lib.8level.ru/ - Электронная библиотека Ассоциации строительных вузов России
19. http://www.edu.ru/ - Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ
20. http://ntb.bstu.ru/ - Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова