

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт архитектуры строительства и энергетики  
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

С.Н. Авдеев

« 31 » 08 августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОСНОВЫ ИННОВАТИКИ»

---

(наименование дисциплины)

**направление подготовки / специальность 08.04.01**

«Строительство»

---

(код и наименование направления подготовки (специальности))

**направленность (профиль) подготовки**

«Инновационные методы при проектировании и строительстве автодорог»

---

(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

Год 2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины основы инноватики является получение студентами базовых теоретических знаний и практических навыков, необходимых для управления инновационными процессами. Основы инноватики – дисциплина, изучающая теорию и методы управления инновационными процессами. Объектами управления в государственных научных, акционерных и частных организациях (фирмах) являются направления инновационной деятельности, связанные с процессами создания, освоения производства и коммерциализации новых потребительских ценностей, их распространением и использованием в качестве готовых продуктов, прогрессивных технологий и услуг.

### *Задачи:*

- обобщение имеющихся знаний о функциях и методах управления инновациями, в том числе о мотивации инновационной деятельности;
- получение представления о чередовании технологических укладов, основных понятиях теории инноватики;
- детализация знаний об этапах инновационных процессов, дать рекомендации по финансированию наиболее важных промежуточных результатов;
- углубление познаний о направлениях инновационной деятельности;
- расширение знаний о ценностном аспекте инноваций при обосновании инвестиций в инновационные процессы в условиях конкуренции;
- получение представлений об особенностях управления инновационными стратегиями развития предприятия;
- раскрытие комплексного характера совокупности организационных форм, взаимосвязанных друг с другом, обеспечивающих инновационную деятельность во всех сферах народного хозяйства;
- получение представления об основных нормативных документах, связанных с регулированием инновационной деятельности в России;
- получение представления о системе критериев, используемых инвестором при принятии решения об инвестировании инноваций;
- получение представления о классификационной системе рисков в инновационной деятельности и основные методологические подходы к оценке рисков инновационного менеджмента.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы инноватики» относится к вариативной части дисциплин.

Пререквизиты дисциплины: «Изыскание и проектирование автомобильных дорог», «Технология и организация строительства автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Дорожные материалы», «Дорожные машины».

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-5. Знать технические, экономические, экологические и социальные требования, предъявляемые к проектируемым объектам, условия их строительства и эксплуатации	<p>ПК-5.1. Уметь применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения</p> <p>ПК-5.2. Знать основы трудового законодательства</p> <p>ПК-5.3. Владеть навыком отбора исполнителей и субподрядчиков для выполнения работ по разработке проектной продукции по автомобильным дорогам</p> <p>ПК-5.4. Знать основы финансового планирования и разработки бюджетов</p> <p>ПК-5.5. Знать требования к контрактам жизненного цикла</p> <p>ПК-5.6. Знать требования охраны труда, техники безопасности, в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>Знает</b> основы трудового законодательства в области дорожного строительства, основы финансового планирования и разработки бюджетов в дорожном хозяйстве, требования к контрактам жизненного цикла автомобильных дорог, требования охраны труда, техники безопасности, в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, технические, экономические, экологические и социальные требования, предъявляемые к проектируемым объектам, условия их строительства и эксплуатации.</p> <p><b>Умеет</b> применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения в области дорожного строительства, анализировать технико-экономические аспекты предлагаемых инновационных решений в дорожной отрасли.</p> <p><b>Владет</b> навыком отбора исполнителей и субподрядчиков для выполнения работ по разработке проектной продукции по автомобильным дорогам техническими, экономическими, экологическими и социальными требованиями, предъявляемыми к проектируемым объектам дорожной отрасли в условиях их строительства и эксплуатации.</p>	Тестовые вопросы, ситуационные задачи

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

##### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия <sup>1</sup>	Лабораторные работы	в форме практической подготовки <sup>2</sup>		
1	Общие положения основ инноватики	2	1-6	3	6	-		20	Р-К №1
2	Управление инновационными преобразованиями	2	7-12	3	6	-		20	Р-К №2
3	Инвестиции в инновационном процессе	2	13-18	3	6	-		14	Р-К №3
Всего за 2 семестр:				9	18			54	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				9	18			54	Зачет

##### Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Общие положения основ инноватики.

Тема 1. Современные направления инновационной деятельности в дорожной отрасли.

Обзор мирового и отечественного опыта наиболее эффективных инновационных решений.

Раздел 2. Управление инновационными преобразованиями.

Тема 1. Инновационные решения в сфере дорожно-строительных материалов. Применение современных полимерных вяжущих и композиционных материалов.

<sup>1</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

<sup>2</sup> Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

Тема 2. Инновационные технологические решения при возведении. Ремонте и содержании инженерных сооружений дорожной отрасли.

Раздел 3. Инвестиции в инновационном процессе.

Тема 1. Обзор форм инвестирования в инновационный процесс. Выбор и оптимизация способов привлечения различных форм инвестиций.

### **Содержание практических занятий по дисциплине (очная форма)**

Раздел 1. Общие положения основ инноватики.

Тема 1. Современные направления инновационной деятельности в дорожной отрасли на примере ведущих дорожно-строительных предприятий Владимирской области.

Содержание лабораторных занятий: проведение литературно-патентного обзора наиболее перспективных инновационных решений в дорожной отрасли на базе открытых литературных и интернет источников.

Раздел 2. Управление инновационными преобразованиями.

Тема 1. Инновационные решения при выборе оптимальных параметров вяжущего для ремонта покрытий автомобильных дорог.

Содержание лабораторных занятий: проведение обзора отечественного и мирового рынка инновационных органических и органо-минеральных вяжущих для дорожно-строительных материалов. Адаптация рассмотренных материалов под выбранное дорожно-строительное предприятие.

Тема 2. Инновационные решения по обеспечению водоотвода с покрытий автомобильных дорог.

Содержание лабораторных занятий: обзор мирового и отечественного опыта организации водоотвода с покрытий автомобильных дорог и инженерных сооружений.

Разработка схемы водоотвода с предложенного инженерного сооружения.

Тема 3. Инновационные способы борьбы с пучинообразованием на автомобильных дорогах.

Содержание лабораторных занятий: обзор мирового и отечественного опыта инновационных мероприятий в борьбе с пучинообразованием. Разработка технологической карты по устройству противопучинных мероприятий.

Раздел 3. Инвестиции в инновационном процессе.

Тема 1. Дорожная карта инвестиций в инновационные технологии и материалы для дорожной отрасли.

Содержание лабораторных занятий: составление дорожной карты инвестиций в выбранное автором инновационное направление

Тема 2. План мероприятий по привлечению инвестиций.

Содержание лабораторных занятий: разработка план мероприятий по привлечению инвестиций в выбранную инновационную идею, с обзором сложившегося рынка инвестиционных ресурсов.

Тема 3. Экономический эффект от внедрения предлагаемой инновации.

Содержание лабораторных занятий: расчет предполагаемого экономического эффекта от внедрения предлагаемой инновации.

**Тематический план  
форма обучения –заочная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия <sup>3</sup>	Лабораторные работы	в форме практической подготовки <sup>4</sup>		
1	Общие положения основ инноватики	5	1-6	2	2			15	Р-К №1
2	Управление инновационными преобразованиями	5	7-12	4	6			15	Р-К №2
3	Инвестиции в инновационном процессе	5	13-18	2	8			18	Р-К №3
Всего за 5 семестр:				8	16			48	Зачет, реферат
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				8	16			48	Зачет, реферат

**Содержание лекционных занятий по дисциплине**

Раздел 1. Общие положения основ инноватики.

Тема 1. Современные направления инновационной деятельности в дорожной отрасли.

Обзор мирового и отечественного опыта наиболее эффективных инновационных решений.

Раздел 2. Управление инновационными преобразованиями.

Тема 1. Инновационные решения в сфере дорожно-строительных материалов. Применение современных полимерных вяжущих и композиционных материалов.

Тема 2. Инновационные технологические решения при возведении. Ремонте и содержании инженерных сооружений дорожной отрасли.

Раздел 3. Инвестиции в инновационном процессе.

Тема 1. Обзор форм инвестирования в инновационный процесс. Выбор и оптимизация способов привлечения различных форм инвестиций.

<sup>3</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

<sup>4</sup> Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

## Содержание практических занятий по дисциплине (заочная форма)

Раздел 1. Общие положения основ инноватики.

Тема 1. Современные направления инновационной деятельности в дорожной отрасли на примере ведущих дорожно-строительных предприятий Владимирской области.

Содержание лабораторных занятий: проведение литературно-патентного обзора наиболее перспективных инновационных решений в дорожной отрасли на базе открытых литературных и интернет источников.

Раздел 2. Управление инновационными преобразованиями.

Тема 1. Инновационные решения при выборе оптимальных параметров вяжущего для ремонта покрытий автомобильных дорог.

Содержание лабораторных занятий: проведение обзора отечественного и мирового рынка инновационных органических и органоминеральных вяжущих для дорожно-строительных материалов. Адаптация рассмотренных материалов под выбранное дорожно-строительное предприятие.

Тема 2. Инновационные решения по обеспечению водоотвода с покрытий автомобильных дорог.

Содержание лабораторных занятий: обзор мирового и отечественного опыта организации водоотвода с покрытий автомобильных дорог и инженерных сооружений.

Разработка схемы водоотвода с предложенного инженерного сооружения.

Тема 3. Инновационные способы борьбы с пучинообразованием на автомобильных дорогах.

Содержание лабораторных занятий: обзор мирового и отечественного опыта инновационных мероприятий в борьбе с пучинообразованием. Разработка технологической карты по устройству противопучинных мероприятий.

Раздел 3. Инвестиции в инновационном процессе.

Тема 1. Дорожная карта инвестиций в инновационные технологии и материалы для дорожной отрасли.

Содержание лабораторных занятий: составление дорожной карты инвестиций в выбранное автором инновационное направление

Тема 2. План мероприятий по привлечению инвестиций.

Содержание лабораторных занятий: разработка план мероприятий по привлечению инвестиций в выбранную инновационную идею, с обзором сложившегося рынка инвестиционных ресурсов.

Тема 3. Экономический эффект от внедрения предлагаемой инновации.

Содержание лабораторных занятий: расчет предполагаемого экономического эффекта от внедрения предлагаемой инновации.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### **5.1. Текущий контроль успеваемости**

## Темы рейтинг-контроля

### рейтинг-контроль №1

#### 1. Новация это:

- а) оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок и экспериментальных работ;
- б) результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок и экспериментальных работ который может не оформляться документально;
- в) любое коренное усовершенствование какого-либо процесса.

#### 2 Инновация это:

- а) новшество, имеющее положительный экономический эффект;
- б) новшество, принятое к распространению;
- в) новация, подкрепленная патентом на изобретение.

#### 3. Инноватор это:

- а) лицо разработавшее новацию;
- б) правопреемник новации;
- с) лицо, принявшее новшество к потреблению.

#### 4. Инновационная деятельность это:

- а) совокупность действий участников инновационного процесса, имеющих определенную цель, средства достижения цели;
- б) совокупность участников и действий участников инновационного процесса, имеющих определенную цель, средства достижения цели;
- в) совокупность участников инновационного процесса, имеющих определенную цель, средства достижения цели.

#### 5. Инновационный проект это:

- а) система взаимосвязанных целей и задач их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий;
- б) любой профинансированный проект внедрения инновационных решений.

#### 6. Различие между стратегическим планированием и стратегическим менеджментом:

- а) это синонимы;
- б) меньшая заформализованность менеджмента;
- с) более жесткие рамки ф принятии решении при использовании стратегического менеджмента.

#### 7. Циклы Кондратьева это:

- а) периодические циклы сменяющихся подъёмов и спадов современной мировой экономики;
- б) периодические циклы сменяющихся подъёмов и спадов современной мировой науки;
- в) периодические циклы сменяющихся подъёмов и спадов инновационной активности

#### 8. Периодичность циклов Кондратьева (лет):

- а) 48-55;
- б) 35-45;
- в) 60-70.

#### 9. Стратегии инноваций подразделяют на:

- а) активные;



- б) нейтральные;
- в) пассивные;
- г) экспериментальные.

**10) Стратегии интеграционного роста подразумевают интеграцию с:**

- а) поставщиками;
- б) потребителями;
- с) разработчикам;
- в) поставщиками и потребителями;
- г) со всеми перечисленными участниками.

### **рейтинг-контроль №2**

**1. Безрисковая зона это:**

- а) область вероятности событий при реализации;
- б) область вероятности событий при оформлении авторских прав.

**2. "Бригадное новаторство" это:**

- а) организационная форма инновационной деятельности
- б) с инновационный продукт.

**3. "Бутлерчество" в управлении организациями это:**

- а) форма стимулирования внешних инноваций
- б) форма стимулирования инноваций внутри организации .

**4. Венчур-это:**

- а) форма организации рископредприятий, апробирующих или реализующих инновационную идею;
- б) форма организации предприятий разрабатывающих инновационную идею.

**5. "Венчурная компания" это:**

- а) форма предприятий апробирующих инновационную идею;
- б) форма предприятий разрабатывающих инновационную идею.

**6. Степень риска инновационной деятельности-это:**

- а) оценка возможности возникновения рисков ситуации;
- б) оценка материального ущерба в случае возникновения рисков ситуации нагрузок;
- в) уменьшения размера фундамента.

**7. Авторское право:**

- а) распространяется на идеи;
- б) не распространяется на идеи.

**8. Авторское право на произведение созданное трудом двух и более лиц принадлежит этим лицам:**

- а) индивидуально;
- б) совместно.

**9. Верное определение лицензиара::**

- а) лицо, собственник изобретения, патента и пр., выдающее лицензию на свое изобретение только зарубежным контрагентам;
- б) лицо, собственник изобретения, патента и пр., выдающее контрагенту лицензию на использование своих прав в определенных пределах.

**10. Внешний темп роста организации это:**

- а) темп роста объемов продаж;
- б) темп роста собственного капитала.

### рейтинг-контроль №3

**1. Внутренний темп роста организации это:**

- а) темп роста собственного капитала;
- б) темп роста объема продаж.

**2. Диффузия инновационного продукта это:**

- а) закрепление авторских прав за продуктом;
- б) за . тиражирование продукта.

**3. Кредитный риск инноватора состоит:**

- а) прекращении финансирования продукта
- б) в нарушении сроков разработки продукта.

**4. Кривая Лоренца позволяет определить:**

- а) коэффициент риска инновации;
- б) эффективность инновации.

**5. Логотип....**

- а) может охраняться в качестве товарного знака;
- б) не может охраняться в качестве товарного знака.

**6. Малое предприятие....**

- а) может являться объектом инновационной собственности;
- б) не может являться объектом инновационной собственности.

**7. Малое предприятие....**

- а) может стать субъектом инновационной деятельности;
- б) не может стать субъектом инновационной деятельности.

**8. Полезная модель...**

- а) может охраняться в качестве товарного знака;
- б) не может охраняться в качестве товарного знака.

**9. Регистрация объектов промышленной собственности осуществляется.....**

- а) изобретателем;
- б) патентной организацией.

**10. Степень риска инновационной деятельности это:**

- а) степень риска возникшей ситуации;
- б) оценка возможности возникновения рисков ситуации.

**5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет, зачет).**

*Вопросы зачета:*

1. Основные понятия теории инноватики.
2. Предмет и метод курса.
3. Длинные волны Кондратьева и деловые циклы Шумпетера.
4. Классификация новаций и нововведений.
5. Инновационный процесс и инновационная деятельность.
6. Познавательный процесс инноваций и методы поиска идеи.
7. Понятие, виды и особенности инновационных стратегий.
8. Инновационный аспект базовых стратегий роста.
9. Типы инновационного и конкурентного поведения.

10. Стратегии в сфере массового производства.
11. Дифференциация продукции и сегментирование рынка.
12. Стратегии инновационных, исследовательских и разрабатывающих организаций.
13. Стратегии в сфере мелкого предпринимательства.
14. Последовательность выбора и реализации стратегии.
15. Методы выбора инновационной стратегии.
16. Содержание и структура инновационного процесса.
17. Инновационная позиция организации.
18. Проектное управление инновационной деятельностью.
19. Реинжиниринг бизнес-процессов.
20. Система сетевого планирования и управления.
21. Расчет параметров сетевой модели и оптимизация сетевого графика.
22. Понятие организации инноваций.
23. Виды инновационных организаций.
24. Классификация инновационных видов деятельности.
25. Финансирование инновационной деятельности.
26. Подходы к оценке эффективности инновационных проектов.
27. Расчет инновационной деятельности.
28. Влияние отдельных НИОКР на финансово-экономические показатели разрабатывающего предприятия.
29. Функции государства по поддержке и оптимизированию инноваций.
30. Инструменты и институты гос. регулирования.
31. Нормативно-методическое обеспечение инноваций.
32. Внебюджетные формы поддержки инновационной деятельности.

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося.**

*Темы самостоятельной работы студентов:*

1. Общие понятия об инноватике. Самостоятельное изучение литературных источников.
2. Роль и функции инноваций в современном обществе. Самостоятельное изучение литературных источников по темам.
3. Национальные инновационные системы. Самостоятельное изучение литературных источников по темам.
4. Формирование рынка инноваций. Анализ рынка инновационного продукта услуги.
5. Управление инновационной деятельностью. Стратегический анализ инновационной компании. Финансовое обоснование инновационного проекта.
6. Проектный подход к организации инновационной деятельности.
7. Подготовка бизнес-плана инновационного проекта. Подготовка презентации бизнес-плана.

*Темы рефератов:*

1. Длинные волны Кондратьева и деловые циклы Шумпетера.
2. Классификация новаций и нововведений.
3. Инновационный процесс и инновационная деятельность.

4. Познавательный процесс инноваций и методы поиска идеи.
5. Понятие, виды и особенности инновационных стратегий.
6. Инновационный аспект базовых стратегий роста.
7. Типы инновационного и конкурентного поведения.
8. Стратегии в сфере массового производства.
9. Дифференциация продукции и сегментирование рынка.
10. Стратегии инновационных, исследовательских и разрабатывающих организаций.
11. Стратегии в сфере мелкого предпринимательства.
12. Последовательность выбора и реализации стратегии.
13. Методы выбора инновационной стратегии.
14. Содержание и структура инновационного процесса.
15. Инновационная позиция организации.
16. Проектное управление инновационной деятельностью.
17. Реинжиниринг бизнес-процессов.
18. Система сетевого планирования и управления.
19. Расчет параметров сетевой модели и оптимизация сетевого графика.
20. Понятие организации инноваций.
21. Виды инновационных организаций.
22. Классификация инновационных видов деятельности.
23. Финансирование инновационной деятельности.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература*			
1. Организационные инновации в строительстве: обоснование и моделирование [Электронный ресурс] / Гумба Х.М. - М.: Издательство АСВ, 2018. - 116 с. - ISBN 978-5-4323-0251-9 -:	2018	ISBN	978-5-4323-0251-9 -: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302519.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302519.html</a>
2. Методы решения организационных задач [Электронный ресурс]: Учебник / Кудрявцев Е.М. - М.: Издательство АСВ, 2015. -	2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300560.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300560.html</a>	
3. Решение организационно-технологических задач. Строительство [Электронный ресурс]: Учеб. пособие (Практикум)/ Колесникова Е.Б., Кузьмина Т.К., Синенко С.А. - М: Издательство АСВ, 2015. - 96 с.	2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301109.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301109.html</a>	
Дополнительная литература			
4. Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 120 с.	2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html</a>	
5. Инновационное творчество - основа научно-технического прогресса. [Электронный ресурс] / Лачуга Ю.Ф., Шаршунов В.А. - М.: КолосС, 2011. - 455 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений). -	2011	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208215.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208215.html</a>	

## **6.2 Периодические издания**

- журнал «Автомобильные дороги»;
- журнал «Дороги России».

## **6.3 Интернет ресурсы**

- <https://lektsii.org/5-73763.html>
- <https://www.webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id=-71614>
- <https://www.youtube.com/watch?v=O51nQrycvHc>
- <https://yandex.ru/video/search?filmId=17453713400217542092&text=%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Для реализации учебного процесса по данной дисциплине используются аудитории 02б (1) и 03 (1).

В указанных аудиториях проводятся практические занятия и контрольные мероприятия.

Рабочую программу составил  
Клиресс А.О. зам. и.о. пр. "Автомобильные дороги"  
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)  
ООО "Спецстройпроект", зам. и.о. директора, Алексеев Д.А.  
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
"Автомобильные дороги"  
Протокол № 1 от 30.08.21 года  
Заведующий кафедрой Клиресс А.О.  
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления  
08.04.01 "Строительство"  
Протокол № 1 от 31.08.21 года  
Председатель Авдеев С.Н., директор ИАСЭ  
(ФИО, должность, подпись)

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на 20 22 / 20 23 учебный года

Протокол заседания кафедры № 1 от 01.09.22 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

А. В. Вязов

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП,

направленность: наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

3			
4			
5			

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*Подпись*

*ФИО*