

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан дорожно – транспортного
факультета  В.Л. Тюнин
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Государственная итоговая аттестация»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных
дорог

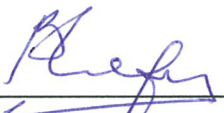
Квалификация выпускника магистр

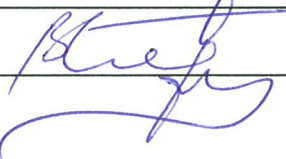
Форма обучения Очная/Заочная

Срок обучения 2 года/ 2 года 4 месяца

Год начала подготовки 2021 г.

Автор программы  А.С. Строкин

Заведующий кафедрой
строительства и эксплуатации
автомобильных дорог  Вл.П. Подольский

Руководитель ОПОП  Вл.П.Подольский

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, оценка готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Задачи государственной итоговой аттестации:

1. Оценка уровня сформированности компетенций выпускника и его готовности к профессиональной деятельности;
2. Оценка соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки / специальности 08.04.01 Строительство, Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017г., № 482.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В состав Государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет зачетных (е) единиц (ы).

Распределение трудоемкости государственной итоговой аттестации:

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактная работа (всего)	30	30
Консультации	30	30
Самостоятельная работа	186	186
Общая трудоемкость	216	216
час	6	6
зач. ед.		

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактная работа (всего)	30	30
Консультации	30	30
Самостоятельная работа	186	186
Общая трудоемкость час	216	216
зач. ед.	6	6

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

4.1.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

4.1.2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс компетенции	Наименование компетенции	Критерий оценки компетенции	Способ экспертной оценки при работе ГЭК (защита выпускной квалификационной работы)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	• актуальность тематики исследования; • глубина проработки источников по теме исследования; • системный подход к постановке задач исследования; • знание методов решения	Интегральная оценка освоения универсальных компетенций
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	поставленных задач; • оценка руководителя ВКР (отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы); • формулировка основных результатов ВКР; • обоснованность принятых проектных решений; • корректность изложения материала и точность формулировок; • владение материалом ВКР на защите; • соблюдение графика работы над ВКР; • успешное освоение дисциплин согласно учебному плану	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки		
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	• способность применять математические методы при решении поставленных в ВКР задач; • владение современными информационными технологиями и программными средствами; • владение современными методами количественной обработки специальной информации; • наличие аналитической информации по результатам исследования предметной области; • формулировка основных результатов ВКР; • владение материалом ВКР на защите; • освоение дисциплин согласно учебному плану	Интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно – технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий		
ОПК-3	Способен ставить и решать научно – технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно – коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения		
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно – коммунального хозяйства		
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно – изыскательские работы в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства		

ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно – коммунального хозяйства		
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно – коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность		
ПК-1	Способен проводить анализ и обоснование перспектив научно – исследовательских работ в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог, формировать программы исследований с использованием современного инструментария	• демонстрация результатов проведения собственных исследований в предметной области; • владение вопросами технико-экономического обоснования принятых решений; • навыки проектирования и использования результатов в практической деятельности; • доклад основных результатов ВКР; • владение материалом ВКР на защите; • освоение дисциплин согласно учебному плану	Интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК – 2	Способен применять методы оптимизации и технико – экономического анализа проектируемых объектов, проводить экспертизу и оценку проектных решений		
ПК – 3	Способен анализировать и осуществлять научные исследования в сфере дорожного строительства, готовить публикации по материалам разработок		
ПК – 4	Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования и разработки технологического обеспечения строительства транспортных сооружений		
ПК – 5	Способен использовать современные методы и технологии проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно – вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования		
ПК – 6	Способен разрабатывать проекты организации и производства работ при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог с использованием стандартов, норм и современных методик		

4.2 Методика выставления оценки при проведении государственной итоговой аттестации

4.2.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

4.2.2 Защита выпускной квалификационной работы

Защита начинается с доклада выпускника по теме ВКР. На доклад по ВКР отводится до 10 минут. В процессе доклада могут использоваться презентация ВКР, плакаты и т.п., иллюстрирующие основные результаты ВКР, также должен быть подготовлен раздаточный материал.

После завершения доклада члены ГЭК задают выпускнику вопросы, непосредственно связанные с темой ВКР, а также связанные с оценкой освоения компетенций по образовательной программе. При ответах на вопросы выпускник имеет право пользоваться ВКР.

По окончании публичной защиты члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты. Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на оценках руководителя ВКР, внешней рецензии (при наличии), содержании работы, защиты, включая доклад, а также ответы на вопросы.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Порядок подачи и рассмотрения апелляции определяет Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

Оценка «Отлично» - тема раскрыта глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы отличается актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) положительны, не содержат существенных замечаний. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Оценка «Хорошо» - тема раскрыта достаточно глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник достаточно свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы отличается актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в

период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) в целом положительны, но содержат указания на имеющиеся недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Оценка «Удовлетворительно» - тема раскрыта достаточно глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник достаточно свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы не отличается существенной актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует достаточное знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) в целом положительны, но содержат указания на имеющиеся существенные недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Оценка «Неудовлетворительно» - тема раскрыта недостаточно глубоко, не сделаны обоснованные выводы по исследуемой проблеме. Выпускник не в полной мере ориентируется в современных научных концепциях. Содержание работы не отличается существенной актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся не продемонстрировал достаточное знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) отрицательны, содержат указания на имеющиеся существенные недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Компетенции не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 При подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

5.2 При защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

В процессе работы над выпускной квалификационной работой необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием проведения государственных аттестационных испытаний на заседании ГЭК по соответствующей образовательной программе.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы, успешно сдавшие государственные аттестационные испытания (государственные экзамены, если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации) и представившие ВКР, прошедшие проверку на наличие неправомерных заимствований, вместе с отчетом руководителя в установленные сроки.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И ПОРЯДКУ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы определяют выпускающие кафедры в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы.

Рецензирование выпускной квалификационной работы определяет Положение о порядке рецензирования выпускных квалификационных работ.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на наличие заимствований определяет Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры - и среднего профессионального образования на наличие заимствований (плагиат) и размещения в электронной библиотеке ВГТУ.

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты ВГТУ по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ВГТУ обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным

шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей.

К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ВГТУ).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

8. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения государственной итоговой аттестации,

1. **Калгин, Юрий Иванович.** Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий [Текст] : учебное пособие : допущено УМО. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 226 с. : ил. - Библиогр.: с. 216-223 (115 назв.). - ISBN 978-5-89040-516-6 : 63-57.

2. **Экономика дорожного хозяйства** [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. Е. Н. Гарманова. - М. : Академия, 2012 (Казань : ОАО "ПИК "Идел-Пресс", 2011). - 397 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 393 (16 назв.). - ISBN 978-5-7695-7447-4 : 745-00.

3. **Технология и организация строительства автомобильных дорог : Дорожные покрытия** [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. В. П. Подольского. - Москва : Академия, 2012 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2012). - 297 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Дорожное строительство). - Библиогр.: с. 292-294 (44 назв.). - ISBN 978-5-7695-7025-4 : 637-00.

4. **Подольский, Владислав Петрович.** Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно [Текст] : учебник : допущено УМО . - Москва : Академия, 2011 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2011). - 428 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). - Библиогр.: с. 425-426 (35 назв.). - ISBN 978-5-7695-6748-3 : 150-00.

5. **Васильев, Александр Петрович.** Эксплуатация автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 т. : допущено УМО. Т. 2. - Москва : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2009). - 318 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 312-316. - ISBN 978-5-7695-5344-8 : 407-70.

6. **Технология и организация строительства автомобильных дорог** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. : Ю. И. Калгин, А. С. Строкин, Е. Б. Тюков ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - 20-00.

7. **Технология и организация строительства автомобильных дорог** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие : учеб. пособие : рек. ВГАСУ : Разд. "Строительство дорожных одежд" / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т ; Ю. И. Калгин [и др.]. - Воронеж : [б. и.], 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - 20-00.

8. **Технология и организация реконструкции автомобильных дорог** [Электронный ресурс] : учебное пособие к выполнению курсового

проекта для обучающихся по направлению 08.03.01 "Строительство", профиль "Автомобильные дороги", 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений", профиль "Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений" / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т, каф. стр-ва и эксплуатации автомоб. дорог ; сост. : А. А. Быкова, А. Н. Канищев, О. В. Рябова. - Воронеж : [б. и.], 2015 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2015). - 1 электрон. опт. диск. - 20-00.

9. **Диагностика автомобильных дорог и назначение ремонтных мероприятий** [Электронный ресурс] : учебное пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ин-т. - Воронеж : [б. и.], 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - 20-00

10. **Инженерная экология и экологический менеджмент** [Текст] : учебник / под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадына. - 3-е изд. - М. : Логос, 2011 (Ульяновск : ОАО "ИПК "Ульяновский Дом печати", 2004). - 518 с. : ил. - (Новая университетская б-ка). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-98704-552-7 : 305-00.

11. **Жидко, Елена Александровна.** Управление техносферной безопасностью [Текст] : учебное пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2013 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2013). - 159 с. : ил. - Библиогр.: с. 156 (12 назв.). - ISBN 978-5-89040-458-9 : 55-61.

12. **Основы инженерной экологии** [Текст] : учебное пособие / под ред. В. В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013 (Краснодар : ООО "Кубань-Печать", 2013). - 623 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 617-618 (39 назв.). - ISBN 978-5-222-21011-6 : 643-94.

13. **Акинин, Николай Иванович.** Промышленная экология: принципы, подходы, технические решения [Текст] : учеб. пособие : допущено УМО. - 2-е изд., испр. и доп. - Долгопрудный : ИД Интеллект, 2011 (Чебоксары : ООО "Чебоксарская тип. № 1"). - 310 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-91559-073-0 : 600-00.

14. **Кривошеин, Дмитрий Александрович.** Системы защиты среды обитания [Текст] : учебное пособие : допущено Учебно-методическим объединением : в 2 томах. Т. 2. - Москва : Академия, 2014 (Тверь : ОАО "Твер. полиграф. комбинат", 2014). - 366, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 362-363 (29 назв.). - ISBN 978-5-4468-0293-7 (т. 2). - ISBN 978-5-4468-0295-1 : 489-54.

15. **Кривошеин, Дмитрий Александрович.** Системы защиты среды обитания [Текст] : учебное пособие : допущено Учебно-методическим

объединением : в 2 томах. Т. 1. - Москва : Академия, 2014 (Тверь : ОАО "Твер. полиграф. комбинат", 2014). - 349, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 346-347 (30 назв.). - ISBN 978-5-4468-0292-0 (т. 1). - ISBN 978-5-4468-0295-1 : 519-63.

16. **Информационные аналитические системы** : Учебник / Алексеева Т. В. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-4257-0092-6. URL: <http://www.iprbookshop.ru/17015.html>

17. **Челышков, П. Д.** Моделирование инженерных систем и технологических процессов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / П. Д. Челышков, А. В. Дорошенко, А. А. Волков. - Моделирование инженерных систем и технологических процессов ; 2024-07-01. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 64 с. - Лицензия до 01.07.2024. - ISBN 978-5-7264-1753-0. URL: <http://www.iprbookshop.ru/76388.html>

18. **Ильина, И. Е.** Биомеханика дорожно-транспортных происшествий : Учебное пособие / Ильина И. Е. - Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. - 136 с. - ISBN 978-5-9282-0826-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/23094.html>

19. **Гатиятуллин, М. Х.** Автоматизированные системы управления дорожным движением [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М. Х. Гатиятуллин, Р. Р. Загидуллин. - Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 80 с. - ISBN 2227-8397. URL: <http://www.iprbookshop.ru/73301.html>

20. **Расследование нарушения правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств** [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Л. Ю. Аксенова [и др.]; ред. Я. М. Мазунин. - Омск : Омская академия МВД России, 2017. - 136 с. - ISBN 978-5-88651-651-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/72869.html>

21. **Боровской, А. Е.** Моделирование транспортных процессов : Учебное пособие / Боровской А. Е. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. - 86 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>

22. **Моделирование транспортных потоков** [Электронный ресурс] : Монография / С. В. Куценко [и др.]. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. - 77 с. - ISBN 2227-8397. URL: <http://www.iprbookshop.ru/80427.html>

23. Технические средства организации движения : Методические указания / сост. А. А. Егоров. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 45 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/19048.html>

24. **Добреньков, Владимир Иванович.** Методология и методы научной работы [Текст] : учебное пособие : допущено УМО / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд. - Москва : Книжный дом "Университет", 2012 (М. : Тип. КДУ, 2011). - 273 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-98227-822-7 : 347-00.

25. **Рузавин, Г. И.** Методология научного познания : Учебное пособие / Рузавин Г. И. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 287 с. - ISBN 978-5-238-00920-9. URL: <http://www.iprbookshop.ru/15399.html>

26. **Комлацкий, Василий Иванович.** Планирование и организация научных исследований [Текст] : учебное пособие (для магистрантов и аспирантов). - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014 (Ростов-на-Дону : ЗАО "Книга", 2013). - 204 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 202 (17 назв.). - ISBN 978-5-222-21840-2 : 188-55.

27. **Скворцова, Л. М.** Методология научных исследований : Учебное пособие / Скворцова Л. М. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 79 с. - ISBN 978-5-7264-0938-2. URL: <http://www.iprbookshop.ru/27036.html>

28. **Кравцова, Елена Дагриевна.** Логика и методология научных исследований [Текст] : учебное пособие / Сиб. федер. ун-т. - Москва ; Красноярск : Инфра-М : СФУ, 2018. - 167 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-013225-9 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-7638-2946-4 (СФУ) : 524-70

29. **Основы методологии научных социально-экономических исследований** [Текст] : учебно-методическое пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т". - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2019. - 214 с. : ил. - Библиогр.: с. 210-213 (66 назв.). - ISBN 978-5-7731-0773-6 : 350 экз.

30. **Васильев, Александр Петрович.** Эксплуатация автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 т. : допущено УМО. Т. 2. - Москва : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2009). - 318 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 312-316. - ISBN 978-5-7695-5344-8 : 407-70

31. **Ильина, И. Е.** Биомеханика дорожно-транспортных происшествий : Учебное пособие / Ильина И. Е. - Пенза : Пензенский государственный

университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. - 136 с. - ISBN 978-5-9282-0826-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/23094.html>

32. Подольский, Владислав Петрович. **Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно** [Текст] : учебник : допущено УМО . - Москва : Академия, 2011 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2011). - 428 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). - Библиогр.: с. 425-426 (35 назв.). - ISBN 978-5-7695-6748-3 : 150-00.

33. Садило, Михаил Васильевич. **Автомобильные дороги: Строительство и эксплуатация** [Текст] : учебное пособие : допущено УМО. - Ростов н/Д : Феникс, 2011 (Элиста : ЗАОр "НПП "Джангар", 2010). - 367 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-18067-9 : 459-00.

34. Канищев, Александр Николаевич. **Зимнее содержание автомобильных дорог: Курсовое проектирование** [Текст] : учебно-методическое пособие : учебное пособие : допущено УМО / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2011 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий ВГАСУ, 2011). - 120, [1] с. : ил. - ISBN 975-5-89040-350-6 : 22-28.

35. **Низамова, А. Ш.** Организация и техническое нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Ш. Низамова. - Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 164 с. - ISBN 978-5-7829-0492-0. URL: <http://www.iprbookshop.ru/73313.html>

36. **Горшкова, Н. Г.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог промышленного транспорта : Учебное пособие / Горшкова Н. Г. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. - 135 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/27281.html>

37. **Федотов, Григорий Афанасьевич.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено Учебно-методическим объединением. Кн. 1. - Москва : Академия, 2015 (Саратов : Саратовский полиграфкомбинат, 2014). - 488 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 482-483 (21 назв.). - ISBN 978-5-4468-1033-8 (кн. 1). - ISBN 978-5-4468-1032-1 : 961-00.

38. **Федотов, Григорий Афанасьевич.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено Учебно-методическим объединением. Кн. 2. - Москва : Академия, 2015 (Саратов : Саратовский полиграфкомбинат, 2014). - 414 с. : ил. - (Бакалавриат). -

Библиогр.: с. 410 (14 назв.). - ISBN 978-5-4468-1034-5 (кн. 2). - ISBN 978-5-4468-1032-1 : 787-00.

39. **Домке, Э. Р.** Пути сообщения, технологические сооружения. Курсовое проектирование. Книга 2. Оборудование и обустройство путей сообщения [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Э. Р. Домке, К. С. Подшивалова. - Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2013. - 126 с. - ISBN 978-5-9282-0927-8. URL: <http://www.iprbookshop.ru/75306.html>

40. **Гнездилова, С. А.** Дорожные условия и безопасность движения. Практикум [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. А. Гнездилова, А. С. Погромский. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. - 65 с. - ISBN 2227-8397. URL: <http://www.iprbookshop.ru/80413.html>

41. **Каменев, Сергей Николаевич** Строительство автомобильных дорог и аэродромов [Текст] : учебное пособие. - Волгоград : ИД Ин-Фолио, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). - 381 с. : ил. - Библиогр.: с. 380. - ISBN 978-5-903826-30-8 : 324-70.

42. **Подольский, Владислав Петрович.** Строительство автомобильных дорог. Земляное полотно [Текст] : учебник : рекомендовано УМО / под ред. В. П. Подольского. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2013 (Тверь : Тверской полиграф. комбинат, 2012). - 428 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 425-426 (35 назв.). - ISBN 978-5-7695-9783-1 : 1068-00.

43. **Строительство автомобильных дорог. Дорожные покрытия** [Текст] : учебник : рекомендовано Учебно-методическим объединением / под ред. В. П. Подольского. - 2-е изд. - Москва : Академия, 2013 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2013). - 297 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 292-294 (44 назв.). - ISBN 978-5-7695-9901-9 : 914-00.

44. **Калгин, Юрий Иванович.** Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий [Текст] : учебное пособие : допущено УМО. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 226 с. : ил. - Библиогр.: с. 216-223 (115 назв.). - ISBN 978-5-89040-516-6 : 63-57.

45. **Канищев, Александр Николаевич.** Лабораторный практикум по "Эксплуатации автомобильных дорог" и "Диагностике управления состоянием дорог" [Текст] : учебное пособие : допущено УМО / Воронеж.

гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2011 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2011). - 119 с. : ил. - ISBN 978-5-89040-356-8 : 19-19.

46. **Автомобильные дороги. Строительство, ремонт, эксплуатация** [Текст] . - Ростов н/Д : Феникс, 2011 (Краснодар : Тип. ООО "КубаньПечать", 2011). - 490 с. : ил. - (Справочник). - Библиогр.: с. 485-487 (39 назв.). - ISBN 978-5-222-18427-1 : 525-00.

47. **Силкин, В. В.** Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства [Текст] : учебное пособие : допущено МО РФ. - Москва : АСВ, 2010 (Курган : ООО "ПК "Зауралье", 2010). - 224 с. : ил. - Библиогр.: с. 222 (30 назв.) . - ISBN 978-5-93093-764 : 298-60.

48. **Волкова, Л. В.** Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование: Учебное пособие / Волкова Л. В. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 119 с. - ISBN 978-5-9227-0491-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html>

49. **Лукманова, И. Г.** Управление проектами : Учебное пособие / Лукманова И. Г. - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с. - ISBN 978-5-7264-0752-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html>

50. **Гнездилова, С. А.** Автоматизированное проектирование дорог [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С. А. Гнездилова, А. С. Погромский. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. - 72 с. - ISBN 2227-8397. URL: <http://www.iprbookshop.ru/80405.html>

51. **Основы научных исследований по управлению строительным производством** [Текст] : лабораторный практикум / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: Научная книга, 2011 (Воронеж: ООО "Цифровая полиграфия", 2011). - 188 с. - Библиогр.: с. 186 (10 назв.). - ISBN 978-5-98222-730-0 : 70-00.

52. **Управление проектно-строительными работами:** учебное пособие / Баркалов С. А. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 427 с. - ISBN 978-5-98222-791-1. URL: <http://www.iprbookshop.ru/29268.html>

53. **Управление проектно-строительными работами** [Текст] : учебное пособие : рекомендовано УМО / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т, каф. упр. стр-вом. - Воронеж: Научная книга, 2012 (Воронеж: ООО "Цифровая полиграфия", 2012). - 400 с. - ISBN 978-5-98222-791-1: 100-00.

54. Силкин В.В. Производственная база дорожного строительства: учебник учеб. рек. УМО РФ /под ред. В.В. Силкина – изд. АСВ; М.; 2015 – 225 с.
55. Степанец В.Г. Производственная база дорожного строительства: Учебное пособие. – изд. СибАДИ.; Омск; 2014 – 200 с.
56. Дорожно-строительные материалы: Справ, энцикл. дорожника. Т. 3 / Н.В. Быстров, Э.М. Добров, Б.И. Петрянин и др.; под ред. Н.В. Быстрова. - М.: Информавтодор, 2005. - 465 с.
57. Горелышев Н.В. Асфальтобетон и другие битумо-минеральные материалы. - М.: Можайск-Терра, 1995. - 176 с.
58. Баженов Ю.М., Алимов А.А., Воронин В.В., Трескова Н.В. Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий: Учебник. - М.: Изд-во АСВ, 2005. - 472 с.
59. Мелик-Багдасаров М.С., Гноев К.А., Мелик-Багдасарова Н.С. Дорожные асфальтобетонные технологии: Пособие асфальтобетонщику. - М.: Макс Пресс, 2000. - 119 с.
60. Немчинов М.В., Систер В.Г., Силкин В.В., Рудакова В.В. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог: Учеб. пособие. - М.: Изд-во АСВ, 2009. - 280 с.
61. Силкин В.В. Организация и технология работ на производственных предприятиях строительства: Учеб. пособие. - М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010. - 224 с.
62. Силкин В.В., Лупанов А.П. Асфальтобетонные заводы: Учеб. пособие. -М.: Экон-Информ, 2008. -266 с.
63. Тихонов А.Ф. Королев К.М. Автоматизированные бетоносмесительные установки и заводы: Учеб. пособие. - М.: Высшая школа, 1990. - 191с.
64. Шейнин А.М. Цементобетон. - М.: Транспорт, 1993. -201 с.
65. Лупанов А.П. Переработка асфальтобетона на АБЗ / А.П. Лупанов. - М.: Экон-информ, 2012. - 210 с.
66. Справочная энциклопедия дорожника. Производственные предприятия дорожного строительства /В.В. Силкин, А.П. Лупанов, А.А. Авсеенко и др.; под. общ. ред. В.В. Силкина, А.П. Лупанова. - М.: Экон-информ, 2010. -485 с.
67. Подольский Вл.П., Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно. Под ред. Вл.П. Подольского. – М.: Академия, 2011 – 426 с.
68. Подольский Вл.П., Технология и организация строительства автомобильных дорог. Дорожные покрытия. Под ред. Вл.П. Подольского. – М.: Академия, 2012 – 430 с.
69. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. СЭД. Том I. / – Под ред. – М.: Информавтодор, 2005 – 646 с.

70. Калгин Ю.И. , Перспективные технологии строительства и ремонта дорожных покрытий. Учебное пособие/ Ю.И Калгин, А.С. Строкин, Е.Б. Тюков. Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. Воронеж, 2014 г.- 224 с.
71. Сухорукова М. В., Тябин И. В. Введение в предпринимательство для ИТ- проектов// Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»/ - 2016 г. - 124 с.
72. Предпринимательство: учебник для вузов / Под ред. В. Я. Горфинкеля, Г. Б. Поляка. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2010. - 687 с.
73. Бирюков В. В., Бирюкова В. В. Развитие предпринимательства и активизация инновационных процессов в промышленности. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2009. – 260 с.
74. Романенко Е. В. Государство и малое предпринимательство: особенности взаимодействий в современных условиях: монография. – М.: Экономика, 2010. – 245 с.
75. Барышевой А. В. Инновации: учеб. пособие / А. В. Барышева [и др.]; под ред. А. В. Барышевой.- 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2012. - 381 с
76. Баширов, В. Д. Управление инновациями: учеб. пособие / В. Д. Баширов, Р. Ф. Сагитов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург: Университет, 2012. - 113 с.
77. Грибов В.Д. Экономика предприятия: учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - 7-е изд., перераб. и доп. — М.: КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 448 с.
78. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. СЭД. Том I. / А.П. Васильев, Б.С. Марышев, В.В. Силкин. – Под ред. В.П. Васильева – М.: Информавтодор, 2005 – 646 с.
79. Подольский Вл.П., Глагольев А.В., Пospelов П.И. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно. Под ред. Вл.П. Подольского. – М.: Академия, 2011 – 426 с.
80. Водно-тепловой режим земляного полотна и дорожных одежд. Под ред. И.А. Золотаря, Н.А. Пузакова, В.М. Сиденко. Изд-во Транспорт, 1971 г., - 416 с.
81. Тулаев А.Я. Конструкции и расчет дренажных устройств. М.: Транспорт, 1980
82. Бабков В.Ф., Безрук В.М. Основы грунтоведения и механики грунтов. – М.: Высшая школа. – 1976 – 328 с.
83. Шуваев А.Н. Земляное полотно из мерзлых грунтов. – М.: Недра, 1997 – с. 311
84. **Мальцев, Юрий Анатольевич.** Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений [Текст] : учебник : допущено УМО. - Москва : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2009). - 315 с. - (Высшее проф. образование. Транспортное строительство). - Библиогр.: с. 311-313 (46 назв.). - ISBN 978-5-7695-6395-9 : 410-00.

85. **Экономика дорожного хозяйства** [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. Е. Н. Гарманова. - М. : Академия, 2012 (Казань : ОАО "ПИК "Идел-Пресс", 2011). - 397 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 393 (16 назв.). - ISBN 978-5-7695-7447-4 : 745-00.

86. **Федотов, Григорий Афанасьевич.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено Учебно-методическим объединением. Кн. 2. - Москва : Академия, 2015 (Саратов : Саратовский полиграфкомбинат, 2014). - 414 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 410 (14 назв.). - ISBN 978-5-4468-1034-5 (кн. 2). - ISBN 978-5-4468-1032-1 : 787-00.

87. Водно-тепловой режим земляного полотна и дорожных одежд. Под ред. И.А. Золотаря, Н.А. Пузакова, В.М. Сиденко. Изд-во Транспорт, 1971 г., - 416 с.

88. Тулаев А.Я. Конструкции и расчет дренажных устройств. М.: Транспорт, 1980

89. Бабков В.Ф., Безрук В.М. Основы грунтоведения и механики грунтов. – М.: Высшая школа. – 1976 – 328 с.

90. Шуваев А.Н. Земляное полотно из мерзлых грунтов. – М.: Недра, 1997 – с. 311.

91. Русско-английский толковый словарь дорожника. Подольский Вл.П., Суровцев И.С., Мордовцева Т.В. – Воронеж, Научная книга, 2012, 640.

92. **Мальцев, Юрий Анатольевич.** Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений [Текст] : учебник : допущено УМО. - Москва : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2009). - 315 с. - (Высшее проф. образование. Транспортное строительство). - Библиогр.: с. 311-313 (46 назв.). - ISBN 978-5-7695-6395-9 : 410-00.

93. **Каменев, Сергей Николаевич.** Строительство автомобильных дорог и аэродромов [Текст] : учебное пособие. - Волгоград : ИД Ин-Фолио, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). - 381 с. : ил. - Библиогр.: с. 380. - ISBN 978-5-903826-30-8 : 324-70.

94. **Технология и организация строительства автомобильных дорог : Дорожные покрытия** [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. В. П. Подольского. - Москва : Академия, 2012 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2012). - 297 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Дорожное строительство). - Библиогр.: с. 292-294 (44 назв.). - ISBN 978-5-7695-7025-4 : 637-00.

95. Руководство по сооружению земляного полотна автомобильных дорог. – М.: Минтрансстрой, Транспорт, 1982. – с. 160.

96. Горелышев Н.В. Технология и организация строительства автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1992. – 551 с.

97. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. СЭД. Том I. / А.П. Васильев, Б.С. Марышев, В.В. Силкин. – Под ред. В.П. Васильева – М.: Инфрмавтодор, 2005 – 646 с.

98. **Проектирование жестких дорожных одежд** [Текст] : учебное пособие : допущено УМО РФ / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2011 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий ВГАСУ, 2011). - 117 с. : ил. - ISBN 978-5-89040-367-4 : 28-08.

99. **Строительство автомобильных дорог. Дорожные покрытия** [Текст] : учебник : рекомендовано Учебно-методическим объединением / под ред. В. П. Подольского. - 2-е изд. - Москва : Академия, 2013 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2013). - 297 с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 292-294 (44 назв.). - ISBN 978-5-7695-9901-9 : 914-00

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Microsoft Office Word 2013/2007

Microsoft Office Excel 2013/2007

Microsoft Office Power Point 2013/2007

Компьютерная программа «СтройКонсультант»: договор с ООО «Национальным центром передовых информационных технологий, ИЦ»

Гранд – смета

AutoCAD

ReCap Pro

Civil 3D

Эколог – Шум вариант «СТАНДАРТ» 2.4

Расчет шума от транспортных потоков 1.1.

НОРМА 4.60 (подбор оптимальных предложений по снижению выбросов)

Microsoft SQL Server Management Studio

Microsoft Access 2010

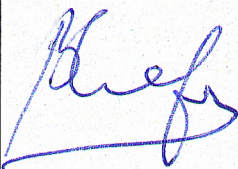
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Учебная аудитория (оснащена комплектом мультимедийного оборудования, включающим мультимедиапроектор, экран, переносной ноутбук (стационарный компьютер)

Помещение для самостоятельной работы (оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета).

Лаборатория (-ии), оснащенная (-ые) лабораторным оборудованием)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирована образовательная программа и учебный план в её составе в связи с вступлением в силу приказа Министерства труда и социальной защите Российской Федерации от 21.04.2022 г. № 228н «Об утверждении профессионального стандарта архитектурно – строительного проектирования» и признавшим утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защите Российской Федерации от 19.04.2021 г. № 257н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации архитектурно – строительного проектирования»»	31.08.2022	
2	Актуализирована образовательная программа и учебный план в её составе в связи с вступлением в силу приказа Министерства труда и социальной защите Российской Федерации от 07.07.2022 г. № 401н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования автомобильных дорог»» и признавшим утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защите Российской Федерации от 24.11.2020 г. № 823н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования автомобильных дорог» »	31.03.2023	