



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)»**

Волжский филиал



Утверждаю
Ректор А.И. Ажгиревич

«12» июля 2024 г.

Номер внутриуниверситетской регистрации

10.02-04/87-2024

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль) образовательной программы

«Автомобильные дороги»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Москва 2024 г.

Разработчики ОПОП ВО:

Доцент кафедры СДиИЭ,
к.г.н.


(подпись)

С.С. Еремеева

Обсуждена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры
«Строительство дорог и инженерная экология»
Протокол № 9 от «28» 05 2024 года

И.о. заведующего
кафедрой,
к.г.н., доцент


(подпись)

С.С. Еремеева

Утверждено на заседании ученого совета Волжского филиала МАДИ
Протокол № 9 от «30» 05 2024 года

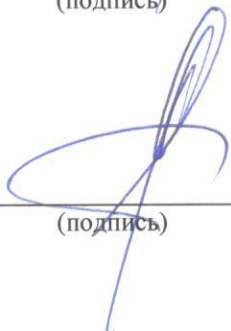
Председатель учёного
совета филиала


(подпись)

Н.Ю. Евсюкова

«30» 05 2024 г.

Согласовано:
Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности


(подпись)

И.А. Артемьев

«12» мая 2024 г.

Одобрено:

директор ООО, НПФ, Эксп.
(должность)
«30» 05 2024 г.



(подпись)


(ФИО)

наг. участка ООО, Воздорстрой
(должность)
«30» 05 2024 г.


(подпись)


(ФИО)

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы	4
1.2. Срок освоения образовательной программы	5
1.3. Трудоёмкость образовательной программы	5
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
2.2. Области и сферы профессиональной деятельности. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	6
2.3. Направленность (профиль) образовательной программы	6
2.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
2.5. Сведения об организационно-педагогических условиях, в том числе о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	23
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	24
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	25
5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН	25
6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	25
7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	26
8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	26
9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	26
10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	27
11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	28
11.1. Организация образовательного процесса по ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	28
11.2. Организация образовательного процесса с использованием сетевой формы обучения	28
11.3. Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	28
12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая МАДИ по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Автомобильные дороги» (далее – ОПОП ВО, образовательная программа), представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных с учётом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481 (далее ФГОС ВО) (зарегистрирован в Минюсте России 23 июня 2017 г., регистрационный номер 47139) с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 26.11.2020г. №1456 (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021г. №63650).

ОПОП ВО регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (специальности), включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, обеспечивающие реализацию соответствующей ОПОП ВО.

При разработке ОПОП ВО учтены положения следующих профессиональных стандартов:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
10.014	Специалист в области проектирования автомобильных дорог

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06.04.2021 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017г. № 481;
- Нормативные правовые акты и методические рекомендации (документы) Минобрнауки России;
 - Устав МАДИ;
 - Локальные нормативные акты МАДИ.

1.2. Срок освоения образовательной программы

Срок освоения ОПОП ВО для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Срок освоения ОПОП ВО при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается учёным советом МАДИ и составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год, по сравнению со сроком получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

1.3. Трудоёмкость образовательной программы

Трудоёмкость освоения обучающимся ОПОП ВО за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. Общая трудоёмкость включает все виды контактной (в том числе аудиторной и внеаудиторной) и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Объём ОПОП ВО на очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы или по индивидуальному учебному плану.

Объём ОПОП ВО за один учебный год при ускоренном обучении составляет не более 80 з.е.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускнику ОПОП ВО присваивается квалификация «Бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

2.2. Области и сферы профессиональной деятельности. Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Область профессиональной деятельности, освоивших образовательную программу высшего образования (профиль) «Автомобильные дороги» включает:

- изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, обслуживание, оценку, ремонт и реконструкцию автомобильных дорог;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов;
- применение машин, оборудования, технологий для строительных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции автомобильных дорог;
- техническую и экологическую безопасность в сфере строительства, реконструкции, ремонта автомобильных дорог.

Выпускники могут осуществлять свою деятельность и в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

ОПОП ВО ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО:

- изыскательский
- проектный
- сервисно-эксплуатационный.
- экспертно-аналитический

Выпускник, освоивший образовательную программу бакалавриата, в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО, готов решать следующие профессиональные задачи:

Изыскательский тип задач профессиональной деятельности:

- использование нормативно-технических или нормативно-методических документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий (обследований) для решения задач строительства автомобильных дорог;

- Составление технических заданий по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства автомобильных дорог;
- Выбор способов выполнения работ по инженерным изысканиям для строительства автомобильных дорог;
- Документирование, оформление и представление результатов изысканий (обследований) для строительства автомобильных дорог;
- Оценивание полноты результатов инженерных изысканий, обследований для целей строительства автомобильных дорог;
- Изготовление топопланов, цифровых моделей местности для последующей работы в специализированном программном обеспечении для строительства автомобильных дорог.

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

- Составление заданий и выбор исходных данных для проектирования автомобильных дорог;
- Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям автомобильных дорог;
- Выбор вариантов проектного решения, типа и схемы устройства автомобильных дорог;
- Оформление текстовых и графических частей проекта автомобильных дорог, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения;
- Составление плана согласования проектной документации на строительство и капитальный ремонт автомобильных дорог;
- Реализация концепции информационного моделирования, создание цифровой информационной модели автомобильной дороги.

Сервисно-эксплуатационный тип задач профессиональной деятельности:

- Выбор технологии и технологического оборудования для выполнения строительно-монтажных работ при ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог;
- Составление плана подготовительных работ для ремонта или мониторинга состояния автомобильных дорог
- Составление плана мероприятий технического и технологического контроля технической эксплуатации, ремонта и мониторинга состояния автомобильных дорог;
- Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при технической эксплуатации, ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог;
- Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по ремонту и мониторингу состояния автомобильных дорог;

- Использование в профессиональной деятельности геоинформационных систем, предназначенных для учета и паспортизации, управления эксплуатацией и сопровождения всего жизненного цикла объектов транспортной инфраструктуры автомобильных дорог.

Экспертно-аналитический тип задач профессиональной деятельности:

- Выбор и систематизация информации об опыте строительства автомобильных дорог по рассматриваемому инженерному решению;
- Составление принципиальных схемы работы автомобильных дорог различных видов, выявление физических процессов, лежащих в основе работы автомобильных дорог;
- Оценка условий работы автомобильных дорог и их взаимодействия с окружающей средой;
- Оценка соответствия конструкции автомобильных дорог требованиям нормативных документов.

2.3. Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность программы бакалавриата «Автомобильные дороги» конкретизирует ориентирована на следующие области знаний и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки 08.03.01 «Строительство»: организация строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства автомобильных дорог, организация и осуществление разработки организационно-технологической документации и ведения исполнительной документации подрядной строительной организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области строительства автомобильных дорог.

2.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК) и индикаторами их достижения:

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает

	системный подход для решения поставленных задач	результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи; УК-1.3 Формирует и аргументирует выводы и суждения; УК-1.4 Осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения; УК-1.5 Производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации; УК-1.6 Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения; УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, существующие ресурсы и ограничения; УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач; УК-2.4 Вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников

		проекта; УК-2.5 Разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме; УК-2.6 Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи; УК-3.3 Применяет нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде; УК-3.4 Определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде; УК-3.5 Проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан; УК-3.6 Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК-4.1 Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий для обеспечения академического и

	Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); УК-4.2 Владеет профессиональной лексикой и базовой грамматикой для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной речи; УК-4.3 Публично представляет результаты академической и профессиональной деятельности, выбирая наиболее подходящий формат взаимодействия и средства информационно-коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного

		характера; УК-5.5 Выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны; УК-5.6 Выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность; УК-5.7 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Управляет собственным временем, планирует и реализует поставленные цели; УК-6.2 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов; УК-6.3 Оценивает собственное ресурсное состояние, выбирает средства коррекции ресурсного состояния.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние физической подготовки на укрепление здоровья, профилактику заболеваний; УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; УК-7.3 Поддерживает и оценивает уровень физической подготовленности для

		полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни; УК-8.3 Демонстрирует приемы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Применяет основы экономической теории при решении задач в различных областях жизнедеятельности; УК-9.2 Использует методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей; УК-9.3 Применяет экономические инструменты для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знает основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения; УК-10.2 Оценивает возможность возникновения коррупционных рисков при решении задач профессиональной деятельности; УК-10.3 Взаимодействует в

		обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции.
--	--	--

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК) и индикаторами их достижения:

Категория общепрофессиональной компетенции	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования, в том числе с применением математического аппарата; ОПК-1.2 Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы (явления) в виде математического(их) уравнения(й), обосновывает начальные и граничные условия; ОПК-1.3 Решает инженерные задачи с применением теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Систематизирует, обрабатывает и хранит информацию в профессиональной деятельности с помощью баз

		данных и компьютерных сетевых технологий; ОПК-2.3 Применяет прикладное программное обеспечение для выполнения численного моделирования и расчетного обоснования проектных решений.
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; ОПК-3.2 Выбирает нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-3.3 Выбирает и оценивает способы и методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующие деятельность в области транспортного строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов; ОПК-4.2 Выбирает нормативно-техническую информацию для оформления проектной и распорядительной документации; ОПК-4.3 Разрабатывает и

		оформляет проектную документацию в области транспортного строительства.
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 Определяет потребности в ресурсах и устанавливает сроки проведения проектно-изыскательских работ; ОПК-5.2 Выбирает способы выполнения инженерных изысканий в транспортном строительстве; ОПК-5.3 Выполняет обработку, оформление и представление результатов инженерных изысканий.
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1 Составляет техническое задание и выбирает исходные данные для проектирования транспортных сооружений и их основных инженерных систем; ОПК-6.2 Выбирает объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения транспортных сооружений в соответствии с техническими условиями; ОПК-6.3 Выполняет графическую часть проектной документации транспортного сооружения, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения.
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки; ОПК-7.2 Выбирает методы и оценку метрологических характеристик средства измерения (испытания). Оценивает погрешность измерения, проводит поверку и калибровку средства

		измерения; ОПК-7.3 Составляет локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества.
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1 Выбирает технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий, производственной и экологической безопасности; ОПК-8.2 Контролирует соблюдение технологии осуществления строительно-монтажных работ на объекте транспортного строительства, разрабатывает мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительно-монтажных работ от проекта; ОПК-8.3 Контролирует соблюдение промышленной, пожарной, экологической безопасности и требований охраны труда при проведении строительно-монтажных работ.
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственных подразделением; ОПК-9.2 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; ОПК-9.3 Контролирует процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценивает степень выполнения и определяет состав

		координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1 Составляет перечень работ производственного подразделения по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта транспортного строительства; ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по соблюдению норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта транспортного строительства, выбирает мероприятия по обеспечению безопасности; ОПК-10.3 Проводит технический надзор и экспертизу объектов транспортного строительства.

Выпускник, освоивший образовательную программу должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), в соответствии с типами профессиональной деятельности:

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование выбора профессиональной компетенции
Изыскательский	ПК-1. Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям для транспортного строительства	ПК-1.1 Выбирает нормативно-технические или нормативно-методические документы, регламентирующие проведение и организацию изысканий (обследований) для решения задач строительства	10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог

		автомобильных дорог; ПК-1.2 Составляет технические задания по проведению изысканий (обследований) для решения задач строительства автомобильных дорог; ПК-1.3 Выбирает способы выполнения работ по инженерным изысканиям для строительства автомобильных дорог; ПК-1.4 Документирует, оформляет и представляет результаты изысканий (обследований) для строительства автомобильных дорог; ПК-1.5 Оценивает полноту результатов инженерных изысканий, обследований для целей строительства автомобильных дорог; ПК-1.6 Способен готовить топопланы, а также готовить цифровые модели местности для последующей работы в специализированном программном обеспечении для строительства автомобильных дорог	
Проектный	ПК-2. Способен выполнять работы по проектированию транспортных сооружений	ПК-2.1 Способен выполнять работы по проектированию транспортных сооружений; ПК-2.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие нормативные требования к	10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог

		проектным решениям автомобильных дорог; ПК-2.3 Выбирает варианты проектного решения, типа и схемы устройства автомобильных дорог; ПК-2.4 Оформляет текстовые и графические части проекта автомобильных дорог, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения; ПК-2.5 Составляет план согласования проектной документации на строительство и капитальный ремонт автомобильных дорог; ПК-2.6 Реализует концепцию информационного моделирования, создавая цифровую информационную модель автомобильной дороги.	
Сервисно-эксплуатационный	ПК-3. Способен организовывать работы по технической эксплуатации, ремонту и мониторингу состояния автомобильных дорог	ПК-3.1 Выбирает технологии и технологическое оборудование для выполнения строительно-монтажных работ при ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог; ПК-3.2 Составляет план подготовительных работ для ремонта или мониторинга состояния автомобильных дорог; ПК-3.3 Составляет план мероприятий	10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог

		технического и технологического контроля технической эксплуатации, ремонта и мониторинга состояния автомобильных дорог; ПК-3.4 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при технической эксплуатации, ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог; ПК-3.5 Готовит документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по ремонту и мониторингу состояния автомобильных дорог; ПК-3.6 Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные системы, предназначенные для учета и паспортизации, управления эксплуатацией и сопровождения всего жизненного цикла объектов транспортной инфраструктуры автомобильных дорог	
Сервисно-эксплуатационный	ПК-3. Способен организовывать работы по технической эксплуатации, ремонту и мониторингу состояния автомобильных дорог	ПК-3.1 Выбирает технологии и технологическое оборудование для выполнения строительно-монтажных работ при ремонте и мониторинге состояния	10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог

		автомобильных дорог; ПК-3.2 Составляет план подготовительных работ для ремонта или мониторинга состояния автомобильных дорог; ПК-3.3 Составляет план мероприятий технического и технологического контроля технической эксплуатации, ремонта и мониторинга состояния автомобильных дорог; ПК-3.4 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при технической эксплуатации, ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог; ПК-3.5 Готовит документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ по ремонту и мониторингу состояния автомобильных дорог; ПК-3.6 Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные системы, предназначенные для учета и паспортизации, управления эксплуатацией и сопровождения всего жизненного цикла объектов транспортной инфраструктуры автомобильных дорог.	
Экспертно-	ПК-4. экспертно-	ПК-4.1 Выбирает и	

аналитический	аналитический	систематизирует информацию об опыте строительства автомобильных дорог по рассматриваемому инженерному решению; ПК-4.2 Составляет принципиальные схемы работы автомобильных дорог различных видов, выявляет физические процессы, лежащие в основе работы автомобильных дорог; ПК-4.3 Оценивает условия работы автомобильных дорог и их взаимодействия с окружающей средой; ПК-4.4 Оценивает соответствие конструкции автомобильных дорог требованиям нормативных документов; ПК-4.5 Выявляет технические задачи строительства автомобильных дорог; ПК-4.6 Применяет в профессиональной деятельности цифровые двойники для инженерного анализа и оптимизации конструкций автомобильных дорог.	
---------------	---------------	---	--

2.5. Сведения об организационно-педагогических условиях, в том числе о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками Волжского филиала МАДИ (далее – ПР), а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО на иных условиях.

Квалификация педагогических работников филиала отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников филиала, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Волжского филиала МАДИ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Волжского филиала МАДИ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют учёную степень (в том числе учёную степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

В учебном плане указаны перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план образовательной программы представлен в приложении 1.

Образовательная программа состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практики».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых филиалом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объём обязательной части, без учёта объёма государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объёма программы бакалавриата.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую/государственную итоговую аттестации, каникулы) представлена в приложении 2.

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Рабочие программы дисциплин образовательной программы представлены в приложении 3.

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» практики являются обязательными компонентами структуры образовательной программы и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практики обучающихся по образовательной программе организуются и осуществляются в соответствии с локальным нормативным актом. Программы практик представлены в приложении 4.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

ГИА обучающихся по образовательной программе организуется и осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом МАДИ. Программа ГИА представлена в приложении 5.

8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Рабочая программа воспитания определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в Волжском филиале МАДИ воспитательной деятельности и разрабатывается на период реализации образовательной программы, включает в себя характеристики системы воспитательной работы МАДИ (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся МАДИ и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства представлены в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации входит в состав рабочей программы государственной итоговой аттестации.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В состав учебно-методических материалов образовательной программы включены:

- конспекты лекций;
- методические материалы практических (семинарских) занятий;
- методические материалы лабораторных работ;
- методические указания к выполнению курсовых работ (проектов);
- методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы;
- учебно-наглядные пособия.

Учебно-методические материалы образовательной программы представлены в приложении 6.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Волжского филиала МАДИ.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории филиала, так и вне её.

Требования к электронной информационно-образовательной среде определяются локальным нормативным актом.

Волжский филиал МАДИ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах

дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

11.1. Организация образовательного процесса по ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются локальным нормативным актом МАДИ.

11.2. Организация образовательного процесса с использованием сетевой формы обучения

Сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций. Порядок реализации образовательной программы в сетевой форме определяется локальным нормативным правовым актом МАДИ.

11.3. Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательных программ могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. Порядок организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий определяется локальным нормативным правовым актом МАДИ.

12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Волжский филиал МАДИ располагает всем необходимым для организации обеспечения образовательного процесса.

Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования представлена в приложении 7.

Справка о квалификации руководящих и научно-педагогических работников образовательной организации, реализующих образовательные программы представлена в приложении 8.

Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования представлена в приложении 9.

Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования представлена в приложении 10.