

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Одобрено  
решением Ученого совета  
от «29» июля 2023г.  
протокол № 2



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Института бизнеса  
и инновационных  
технологий

А.И. Садыкова

«29» июля 2024 г.

## Программа итоговой аттестации

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки **08.03.01. Строительство**

направленность (профиль) программы бакалавриата  
**«Автомобильные дороги»**

форма обучения – очно-заочная

Вологда, 2024

## 1. Общие положения

**1.1. Целью Итоговой аттестации (ИА)** выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность Автомобильные дороги), является установление уровня развития и освоения выпускником компетенций и качества подготовки к профессиональной деятельности.

**1.2.** ИА по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (направленность Автомобильные дороги) включает следующие виды аттестационных испытаний:

- защита выпускной квалификационной работы (ВКР) по одной из тем, отражающих актуальную проблематику профессиональной деятельности в сферах:

Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн;

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Объем ИА составляет 9 з.е. (6 недель).

**1.3.** Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

Области и сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
1	2	3	4
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий)	изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Автомобильные дороги и сооружения на них
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий); 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтаж и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства)	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. Анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Автомобильные дороги и сооружения на них
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтаж и реконструкции зданий,	технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них

Области и сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
1	2	3	4
сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства)			
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтаж и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства)	сервисно-эксплуатационный	Организация и планирование сервисно-эксплуатационных работ	Автомобильные дороги и сооружения на них

#### 1.4. Требования к результатам освоения ОПОП ВО.

В результате освоения основной образовательной программы у выпускников сформированы компетенции:

- универсальные (УК)
- общепрофессиональные компетенции (ОПК);
- самостоятельно установленные профессиональные компетенции (ПК), установленные ОПОП ВО.

#### 2. Результаты освоения ОПОП ВО, проверяемые в ходе ИА

2.1. В ходе ИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций, установленных ОПОП ВО:

Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения.

Таблица 2

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1.Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
		УК-1.2.Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности
		УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
		УК-1.5.Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
		объектами на основе принятой парадигмы
		УК-1.6 Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
		УК-1.7.Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
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. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности
		УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий
		УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
		УК-2.4.Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды
		УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.4.Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий
		УК-3.5.Самопрезентация, составление автобиографии
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1.Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.2.Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения
		УК-4.3.Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
		УК-4.4.Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
		УК-4.5.Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера
		УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России
		УК-5.2.Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий
		УК-5.3.Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни.
		УК-5.4.Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации
		УК-5.5.Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки
		УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
		УК-5.7.Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
		УК-5.8.Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия
		УК-5.9.Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения
		УК-6.2.Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов
		УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития
		УК-6.4.Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
		УК-6.5.Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности
		УК-6.6.Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания
		УК-6.7.Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1.Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека
		УК-7.2.Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья
		УК-7.3.Выбор здоровьесберегающих технологий с

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
	полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.4.Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.5.Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
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	<p>УК-8.1. Идентификатор угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2.Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p> <p>УК-8.3.Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения</p> <p>УК-8.4.Оказания первой помощи пострадавшему</p> <p>УК-8.5.Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействий терроризма при возникновении угрозы террористического акта</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач</p> <p>УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач</p> <p>УК-9.3. Способен обосновать решение в практической и профессиональной области с позиции сопоставления затрат и результатов</p>
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1.Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней</p> <p>УК-10.2.Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе</p> <p>УК-10.3.Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к кор-</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
1	2	3
		рупции

Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения.

Таблица 3

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
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.Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
		ОПК-1.2.Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
		ОПК-1.3.Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
		ОПК-1.4.Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
		ОПК-1.5.Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.6.Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии
		ОПК-1.7.Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа
		ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
		ОПК-1.9.Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
		ОПК-1.10.Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
		ОПК-1.11.Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях
Информационная культура	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач професси-	ОПК-2.1.Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте
		ОПК-2.2.Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		ОПК-2.3.Представление информации с помощью ин-

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
	ональной деятельности	формационных и компьютерных технологий ОПК-2.4.Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
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.Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
		ОПК-3.2.Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
		ОПК-3.3.Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий
		ОПК-3.4.Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы
		ОПК-3.5.Выбор конструктивной схемы зданий, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы
		ОПК-3.6.Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
		ОПК-3.7.Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
		ОПК-3.8.Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)
		ОПК-3.9.Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
Работа с документацией	ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектно-документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
		ОПК-4.2.Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		ОПК-4.3.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		ОПК-4.4.Представление информации об объекте ка-

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
		питального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
		ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
		ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Изыскания	ОПК-5 Способен почувствовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
		ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
		ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства
		ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства
		ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства
		ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
		ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий
		ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий
		ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий
		ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий
		ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6 Способен почувствовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснования их проектов, почувствовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного	ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
		ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем
		ОПК-6.3. Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
		ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
	проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.5.Разработка узла строительной конструкции зданий
		ОПК-6.6.Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
		ОПК-6.7.Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
		ОПК-6.8.Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
		ОПК-6.9.Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
		ОПК-6.10.Определение основных параметров инженерных систем здания
		ОПК-6.11.Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
		ОПК-6.12.Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
		ОПК-6.13.Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
		ОПК-6.14.Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания
		ОПК-6.15.Определение базовых параметров теплового режима здания
		ОПК-6.16.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
		ОПК-6.17.Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
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.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
		ОПК-7.2.Документальный контроль качества материальных ресурсов
		ОПК-7.3.Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)
		ОПК-7.4.Оценка погрешности измерения, проведения проверки и калибровки средства измерения
		ОПК-7.5.Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
		ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
		ОПК-7.7. Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции
		ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа 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. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
		ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
		ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
		ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
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. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
		ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
		ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
		ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
		ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
		ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
		ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая эксплуатация	ОПК-10 Способен осуществлять и организовать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт	ОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по кон-

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
1	2	3
	объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	тролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
		ОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
		ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПК) и индикаторы их достижения.

Таблица 4

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
1	2	3	4
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-1 Способность проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог	ПК-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере дорожного строительства
			ПК-1.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к дорожному строительству
			ПК-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере дорожного строительства на соответствие нормативно-техническим документам
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский			
Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-2 Способность организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных до-	ПК-2.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) автомобильных дорог
			ПК-2.2. Выбор и систематизация информации об автомобильной дороге, в том числе проведение документального исследования
			ПК-2.3. Выполнение обследования (испытания) автомобильной дороги
			ПК-2.4. Обработка результатов обследования (испытания) автомобильной дороги
			ПК-2.5. Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) автомобильной

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
1	2	3	4
		рог	дороги
			ПК-2.6. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) автомобильной дороги
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-3 Способность выполнять работы по проектированию автомобильных дорог	ПК-3.1. Выбор исходной информации для проектирования автомобильной дороги и сооружений на ней
			ПК-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к автомобильным дорогам и сооружениям на них
			ПК-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги
			ПК-3.4. Выбор варианта конструктивного решения автомобильной дороги и сооружений на ней в соответствии с техническим заданием
			ПК-3.5. Оформление текстовой и графической части проекта строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильных дорог и сооружений на них, в том числе с применением средств автоматизированного проектирования
			ПК-3.6. Представление и защита результатов работ по элементам проекта строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильных дорог и сооружений на них
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Выполнение обоснования проектных решений.	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-4 Способность выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений дорожного строительства
			ПК-4.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения в дорожном строительстве
			ПК-4.3. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструктивного элемента автомобильных дорог и сооружений на них
			ПК-4.4. Выполнение расчетов конструктивного элемента автомобильных дорог и сооружений на них, в том числе с применением универсальных и специализированных программных комплексов
			ПК-4.5. Конструирование и графическое оформление проектной документации элемента авто-

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
1	2	3	4
			мобильных дорог и сооружений на них
			ПК-4.6. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию автомобильных дорог и сооружений на них
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-5 Способность организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования автомобильной дороги
			ПК-5.2. Разработка календарного плана строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги в составе проекта организации строительства
			ПК-5.3. Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства
			ПК-5.4. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию автомобильных дорог и сооружений на них
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПК-6 Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПК-6.1. Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ
			ПК-6.2. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
			ПК-6.3. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
			ПК-6.4. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
			ПК-6.5. Разработка технологической карты на производство дорожно-строительных работ
			ПК-6.6. Оформление исполнительной документации на отдельные виды дорожно-строительных работ
			ПК-6.7. Составление схемы операционного контроля качества дорожно-строительных работ
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный			
Организация и планирование сервисно-	Автомобильные дороги и сооружения	ПК-7 Способность проводить и	ПК-7.1. Составление плана работ подготовительного периода
			ПК-7.2. Выбор метода

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
1	2	3	4
эксплуатационных работ	на них	организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	производства дорожно-строительных работ
			ПК-7.3. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на объекте строительства, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
			ПК-7.4. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ

**2.2.** В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

**2.3.** По итогам защиты выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

### **3. Выпускная квалификационная работа**

#### **3.1. Вид выпускной квалификационной работы (ВКР).**

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

Бакалаврская работа – проектно-аналитическая работа на заданную тему, написанная лично выпускником под руководством руководителя ВКР, содержащая элементы исследования, свидетельствующая об умении выпускника работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, демонстрирующая владение компетенциями, приобретенными при освоении ОПОП ВО.

ВКР бакалавра подтверждает подготовленность выпускника к самостоятельной практической работе в соответствии с присваиваемой квалификацией

#### **3.2. Структура ВКР и требования к ее содержанию.**

Структура, содержание и оформление ВКР должны соответствовать Методическим указаниям кафедры автомобильных дорог и аэродромов и Методическому «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», с учетом следующих стандартов:

ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования;

ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

ГОСТ Р 7.0.12-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила;

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;

ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 2.106-96. Единая система конструкторской документации. Текстовые документы;

ГОСТ 2.104-2006. Единая система конструкторской документации. Основные надписи;

ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;

ГОСТ 7.32-2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

ГОСТ Р 1.5-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

ГОСТ 2.316-2008. Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах;

ГОСТ 8.417-2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин;

ГОСТ 2.303-68. Единая система конструкторской документации. Линии;

ГОСТ 2.307-2011. Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений;

ГОСТ 2.304-81. Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные;

ГОСТ 2.201-80. Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов.

Выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки (далее ПЗ) и графической части (чертежей и/или плакатов).

Пояснительная записка работы должна содержать:

1. *титульный лист;*
2. *задание на ВКР, утвержденное заведующим кафедрой АДиА;*
3. *реферат;*
4. *содержание;*
5. *определения, обозначения и сокращения;*
6. *введение;*
7. *основная часть* (в т.ч. обязательные раздела – «*сметная часть*» и «*экология*»);
8. *заключение /выводы, рекомендации;*
9. *Список использованных источников (Библиографический список);*
10. *приложения.*

Обязательные структурные элементы выделены курсивом.

*Титульный лист* содержит основные сведения о ВКР и оформляется на стандартном бланке, в соответствии «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

На титульном листе приводят следующие сведения:

- а) наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- б) грифы согласования;
- в) наименование темы ВКР;
- г) шифр ВКР;
- д) должности, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя, разработчика, консультантов (при наличии), ответственного за нормоконтроль и заведующего кафедрой АДиА;
- е) место и дата выполнения ВКР (город, год).

*Задание* заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем работы совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом пояснительной записки ВКР.

Форма бланка задания на ВКР представлена в *Приложение 2*.

*Реферат* - краткое точное изложение содержания ВКР, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата. Реферат оформляется в соответствии с ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76).

Реферат должен содержать:

- а) сведения об объеме ПЗ ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников, листов иллюстративного материала;
- б) перечень ключевых слов, включающий от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста ПЗ ВКР, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и раскрывают сущность работы. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- 1) предмет, тему, цель и задачи работы;
- 2) методики или методологию проведения работы;
- 3) полученные результаты;
- 4) область применения результатов;
- 5) выводы;

б) дополнительную информацию.

*Содержание*, как структурный элемент ПЗ ВКР, размещается после титульного листа и задания на ВКР, начиная со следующей страницы.

Требования к оформлению содержания представлены в Методическом руководстве «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

*Определения, Обозначения и Сокращения*, как структурный элемент ПЗ ВКР, содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, и перечень обозначений и сокращений, используемых в тексте ПЗ ВКР.

Перечень определений, как правило, начинают со слов: «В настоящей выпускной квалификационной работе применяют следующие термины с соответствующими определениями...».

Малораспространенные сокращения, условные обозначения, символы, единицы и специфические термины должны быть представлены в виде отдельного списка.

Если сокращения, условные обозначения, символы, единицы и термины повторяются в тексте менее трех раз, то их расшифровку, как правило, приводят непосредственно в тексте ПЗ ВКР при первом упоминании.

*Введение* отражает актуальность темы, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, методы исследования, методологические основы исследования.

Введение должно содержать теоретическую и практическую значимость исследования. Помимо методологических основ могут быть представлены теоретические, нормативные и эмпирические основы исследования.

Актуальность исследования определяется его теоретической (практической) значимостью и недостаточной проработкой проблемы, рассматриваемой в рамках ВКР.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

*Основная часть*, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов).

Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:

а) анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной обучающимся методики исследования;

б) описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;

в) обобщение результатов исследований, включающее оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

В конце каждой главы (раздела) следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

Конкретные требования к структуре и содержанию основной части установлены кафедрой и отражены в Методических указаниях по выполнению ВКР по направлению 08.03.01 Строительство, направленность Автомобильные дороги.

*В заключении* формулируются обобщенные выводы и предложения по результатам

решения поставленных задач, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы, отражают оценку технико-экономической эффективности внедрения. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, необходимо указать научную, экологическую или иную значимость работы.

Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

*Список использованных источников (Библиографический список)* должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте ПЗ ВКР. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Требования к оформлению ссылок на источники представлены в Методическом «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Список использованных источников (Библиографический список) должен включать изученную и использованную в ВКР литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у выпускника навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Не менее 25 % использованных источников должны быть изданы за последние 10 лет.

*Приложения*, как правило, содержат материалы, связанные с выполнением ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения включают в структуру ПЗ ВКР при необходимости.

В качестве приложений, как правило, включают следующие материалы справочно-информационного характера (научная статья (опубликованная или представленная к публикации), список опубликованных научных работ по теме исследования (при их наличии); отчет о работе, представленной на конкурс; протоколы проведенных исследований; иллюстративный материал к ВКР и пр.).

Текст ПЗ ВКР выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210х297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал - полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст ПЗ ВКР следует печатать с соблюдением следующих размеров полей:

- правое - 10 мм;

- верхнее - 15 мм;

- левое - 25 мм;

- нижнее для первой страницы структурных элементов ПЗ ВКР и разделов основной части ПЗ ВКР - 55 мм, для последующих страниц - 25 мм.

Пояснительная записка ВКР и титульный лист ПЗ ВКР должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к текстовым документам) и ГОСТ 2.106-96 (Текстовые документы) с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста ПЗ ВКР и оформления иллюстрации, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, опiski и другие неточности, обнаруженные в тексте ПЗ ВКР, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Фамилии, названия учреждений (организаций) и другие имена собственные в тексте ПЗ ВКР приводят на языке оригинала. Допускается указывать имена собственные и приводить названия учреждений (организаций) в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия. Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество или фамилия, инициалы через пробелы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку.

Сокращение русских слов и словосочетаний в тексте ПЗ ВКР выполняется по ГОСТ Р 7.0.12-2011, сокращение слов на иностранных европейских языках - по ГОСТ 7.11-2004.

Не допускаются сокращения следующих слов и словосочетаний: «так как...», «так называемый...», «таким образом...», «так что...», «например...».

Текст ПЗ ВКР (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например: рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

*Чертежи* являются, по сути, демонстрационными материалами, используемыми для пояснения доклада. Поэтому они должны отражать основные проектные, технологические и организационные решения, содержащиеся в работе. Оформление чертежей должно обеспечивать их зрительное восприятие членами ГЭК и присутствующими лицами на защите.

Графическая часть работы, объемом не менее 6 листов формата А1, должна содержать все необходимые размеры, пояснения и надписи. В правом нижнем углу листа помещают угловой штамп, в котором указывается название листа и проставляется подпись обучающегося, руководителя работы, консультантов по разделам и нормоконтролю, а также подпись заведующего кафедрой АДиА.

Более подробная информация о структуре выпускной квалификационной работы и требованиях к ее содержанию и оформлению содержится в Методическом руководстве «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

### **3.3. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР.**

Темы ВКР определяются кафедрой автомобильных дорог и аэродромов. Кафедра обязана предоставить обучающемуся перечень направлений (тем). Кроме того, темы выпускных квалификационных работ могут быть предложены предприятиями, организациями, учреждениями, являющимися потребителями кадров данной направленности.

Общий перечень тем ВКР ежегодно обновляется и утверждается заведующим кафедрой не позднее, чем за 6 месяцев до начала ИА в соответствии с календарным учебным графиком.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) может быть представлена возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснования ее разработки для практического применения в области дорожно-транспортного строительства или для конкретного объекта автодорожного строительства (*Приложение 3*).

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющих ВКР совместно) приказом ректора закрепляется руководитель ВКР из числа работников института и при необходимости консультант (консультанты) по отдельным разделам ВКР.

Допускается привлечение к руководству ВКР профессоров и доцентов из других вузов, а также высококвалифицированных специалистов предприятий, имеющих высшее образование, соответствующее направлению подготовки 08.03.01 Строительство ученую степень или ученое звание и стаж практической деятельности в сфере дорожно-транспортного строительства.

Выбор темы ВКР осуществляется обучающимся после консультации с руководителем.

Обучающийся пишет заявление о закреплении темы ВКР и руководителя на имя заведующего кафедрой.

На основании заявлений обучающихся кафедра формирует и представляет проект приказ с указанием тем и ФИО руководителей в дирекцию. Приказ о закреплении тем и руководителей ВКР утверждается ректором не позднее даты начала проведения преддипломной практики в соответствии с учебным календарным планом.

Изменение или корректирование (уточнение) темы допускается в исключительных случаях по представлению руководителя ВКР письменного обоснования с последующим ее утверждением ректором не позднее даты начала государственной итоговой аттестации (ИА). В этом случае по представлению заведующего кафедрой издается приказ о внесении изменений в приказ «О закреплении тем и руководителей ВКР».

Выпускные квалификационные работы по направленности Автомобильные дороги могут быть выполнены по следующим тематикам:

1. Проект автомагистрали;
2. Проект автомобильной дороги в сложных природных условиях (зона вечной мерзлоты, заболоченные районы, горная или овражистая местность и др.);
3. Проект промышленной дороги или сети дорог сельскохозяйственного района;
4. Проект городской улицы, площади или городской магистрали скоростного движения с решением вертикальной планировки, водоотвода и размещением подземных инженерных сетей, устройством набережных, организацией строительных работ;
5. Проект реконструкции автомобильной дороги в целях повышения ее пропускной способности и безопасности движения, совершенствования организации движения и обслуживания перевозок;
6. Проект мостового перехода через реку или путепровода с развязкой в нескольких уровнях;
7. Проект организации и технологии строительства (реконструкции, капитального ремонта, ремонта) автомобильных дорог в разных природных условиях;
8. Проект организации и технологии строительства (реконструкции, капитального ремонта, ремонта) городской улицы;
9. Проект содержания автомобильной дороги (сети дорог) с детальной разработкой мероприятий по защите от снежных заносов, профилактике и предупреждению образования зимней скользкости, по ликвидации пучин, созданию декоративного озеленения, с разработкой системы обслуживания и др.;
10. Проект по повышению безопасности и организации дорожного движения на автомобильной дороге (сети дорог);
11. Аудит безопасности в рабочих проектах автомобильных проектов;
12. Проект по экспериментально-исследовательской тематике.

#### **3.4. Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию ВКР.**

Разработка ВКР ведется обучающимся самостоятельно. по направлению 08.03.01 Строительство, направленность Автомобильные дороги выпускающей кафедрой является кафедра автомобильных дорог и аэродромов, которая в зависимости от темы и содержания работы приглашает для руководства ведущих преподавателей и специалистов кафедр строительных конструкций, строительных материалов и др.

В соответствии с тематикой работ, для консультации по вопросам, смежным с проектированием, строительством и эксплуатацией дорог, могут привлекаться консультанты других кафедр и высококвалифицированные специалисты проектных и строительных организаций в счет часов, выделенных на руководство работой.

Задание на выполнение ВКР составляет и подписывает руководитель. Задание, конкретизирующее объем и содержание ВКР, выдается обучающемуся не позднее двух недель после утверждения приказа о закреплении тем и руководителей ВКР. В задании (*Приложение 2*) указываются: тема работы; сроки сдачи выполненной работы; исходные данные; содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов); перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей); консультанты по работе, с указанием относящихся к ним разделов.

Задание утверждается заведующим кафедрой и выдается обучающемуся для исполнения.

Обучающимся предоставляется право самостоятельно объединяться в творческий коллектив (2-3 человека) для выполнения комплексной ВКР под руководством одного руководителя.

Комплексная ВКР предполагает решение взаимосвязанных проблем в рамках одного объекта исследования и может содержать общую теоретико-методическую и/или информационно-аналитическую часть.

В задании на комплексную работу ВКР четко указывается, какая часть закреплена за каждым обучающимся.

В случаях необходимости руководитель корректирует исходные данные для разработки ВКР. Консультации проводятся по расписанию, утвержденным заведующим кафедрой.

Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет заведующий кафедрой и непосредственный руководитель ВКР.

Выполнение ВКР ведется по индивидуальному плану (*Приложение 4*), разработанному обучающимся совместно с руководителем в соответствии с заданием и утвержденному заведующим кафедрой.

ВКР оформляется в соответствии с требованиями Методического руководства «По структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

В ходе выполнения ВКР кафедра не менее двух раз проводит контроль степени готовности работ специальной комиссией. Явка обучающихся на контроль (процентку) в назначенный день обязательна. Результаты контроля фиксируются комиссией в индивидуальном плане работы, с указанием замечаний и рекомендаций. Устранение замечаний контролируется руководителем.

ВКР в завершеном виде, за подписью обучающегося, консультантов (при наличии) представляется руководителю не позднее, чем за десять дней до установленного срока защиты, после прохождения проверки на объем заимствования и нормоконтроля.

После проверки ВКР руководитель подписывает ее и вместе с письменным отзывом передает заведующему кафедрой не позднее, чем за семь дней до защиты.

В письменном отзыве руководитель отражает (*Приложение 5*):

- актуальность ВКР;
- степень достижения целей ВКР;
- наличие элементов методической и практической новизны;
- наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР;
- правильность выполнения ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, а также использования табличных и графических средств представления информации;
- обладание автором работы профессиональными компетенциями;
- оценка выполнения ВКР;

- недостатки ВКР;
- рекомендации ВКР к защите.

Заведующий кафедрой знакомит обучающегося с отзывом не позднее, чем за пять календарных дней до защиты ВКР.

Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает соответствующую запись на работе.

Обучающийся может быть не допущен к защите в следующих случаях:

- нарушение сроков закрепления и утверждения темы работы;
- нарушение сроков изменения темы работы;
- несоблюдение календарного графика подготовки работы;
- отрицательный отзыв научного руководителя на работу.

В случае необходимости по предложению руководителя и по согласованию с заведующим кафедрой организуется предварительная защита ВКР, как правило, за две недели до защиты. При проведении предзащиты не разрешается допуск обучающегося к защите с формулировкой «условно» или «под ответственность руководителя».

В случаях, когда заведующий кафедрой не считает возможным допустить обучающегося к защите, вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием обучающегося и руководителя.

ВКР, отзыв руководителя, отчет о проверки ВКР на наличие плагиата передается заведующим кафедрой в ЭК не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР.

Секретарь ЭК по защите ВКР до начала процедуры защиты формирует пакет документов, являющихся обязательными.

#### **4.5. Порядок защиты ВКР.**

Защита ВКР включает следующие моменты:

- представление секретарем ЭК обучающегося членам комиссии;
- доклад обучающегося с использованием наглядных материалов и (или) компьютерной техники об основных результатах работы, продолжительностью не более 10 минут;
- ответы после доклада на вопросы членов ЭК и присутствующих по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника по данному направлению подготовки;
- представления отзыва руководителя на работу.

Общая продолжительность защиты ВКР, как правило, составляет не более 30 минут.

По письменному заявлению обучающегося, процедура защиты ВКР может проходить на иностранном языке. При этом в состав членов ЭК вводится преподаватель иностранного языка.

### **5. Критерии оценки знаний выпускников на ИА**

#### **5.1. Критерии оценки знаний на государственном экзамене.**

##### **ОТЛИЧНО:**

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся усвоил программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически правильно его излагает, способен увязывать теорию с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с вопросами и другими видами контроля знаний, проявляет знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, делает собственные выводы.

##### **ХОРОШО:**

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов.

##### **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:**

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.

**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:**

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

**5.2. Критерии оценки знаний на защите ВКР.**

**ОТЛИЧНО:**

- работа выполнена на актуальную тему, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала; характеризуется логичным изложением материала, с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- при защите работы обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует знаниями, отвечающими профессиональному уровню выпускника по данному направлению и профилю подготовки, вносит обоснованные рекомендации;
- во время доклада использует качественный демонстрационный материал;
- свободно и полно отвечает на поставленные вопросы, как по существу работы, так и на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника по данному направлению подготовки;
- на работу имеются положительный отзыв руководителя.

**ХОРОШО:**

- работа выполнена на актуальную тему, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала. Характеризуется в целом последовательным изложением материала. Выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер;
- при защите обучающийся в целом показывает знания вопросов темы, оперирует знаниями, отвечающими профессиональному уровню выпускника по данному направлению и направленности подготовки, вносит свои рекомендации;
- во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок;
- обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;
- ВКР позитивно характеризуется руководителем и оценивается как «хорошая».

**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:**

- работа выполнена на актуальную тему, содержит теоретическую основу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно полной проработкой темы ВКР. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные решения;
- в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и принятым конструктивным и организационно-технологическим решениям;
- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы;
- обучающийся не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО:**

- работа выполнена не на актуальную тему, не содержит теоретического анализа и полных практических разработок;
- работа не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях и рекомендациях института;

- обучающийся не владеет знаниями по теме ВКР и не дает ответ на заданные вопросы.

## **6. Порядок подачи и рассмотрения апелляции**

**6.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать апелляцию.**

**6.2. Порядок подачи и рассмотрения апелляции по результатам государственного экзамена.**

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении (*Приложение 6, форма 1*), по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

**6.3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции по результатам защиты выпускной квалификационной работы.**

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении (*Приложение 6, форма 2*), по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

## **7. Материально-техническое обеспечение И/ГИА**

*См. приложение № 1.*

**ФОРМА ЗАДАНИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав.кафедрой

\_\_\_\_\_ /И.О.Фамилия/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу (ВКР)  
(бакалаврскую работу)

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя ВКР \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

утверждена приказом по институту от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

Срок предоставления завершенной ВКР на кафедру «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_

Содержание пояснительной записки

Наименование главы, раздела	Кол-во листов граф.части	Процент от объема ВКР	Дата выполнения

Всего листов графической части ВКР \_\_\_\_\_

Консультанты: \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ /И.О.Фамилия/

(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ /И.О.Фамилия/

(подпись обучающегося)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**ФОРМА ЗАЯВЛЕНИЯ НА ТЕМУ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И  
УТВЕРЖДЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ**

Ректору

\_\_\_\_\_  
(степень, звание ФИО)  
обучающегося группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ формы обучения  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. полностью)

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу утвердить мне тему бакалаврской работы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ и назначить руководителем  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись обучающегося)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. полностью)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата согласования темы с руководителем)

**ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА РАБОТЫ**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /И.О.Фамилия/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ**

Обучающегося \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

№	Дата (срок выполнения)	Наименование разделов, глав ПЗ, листов графической части	Процент выполнения		Замечания комиссии	Подпись членов комиссии
			по плану	фактически		
1						
2						
.....						
n						

Дата составления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_

Принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
 (подпись обучающегося)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**ФОРМА ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ»**

**ОТЗЫВ**

**руководителя выпускной квалификационной работы**

На выпускную квалификационную работу обучающегося \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.03.01 Строительство, направленность Автомобильные дороги

Тема ВКР: \_\_\_\_\_

Тема ВКР: \_\_\_\_\_

ВКР выполнен по теме \_\_\_\_\_

(предложенной обучающимся, по заявке предприятия, в области фундаментальных и поисковых научных исследований)

Выполнение и соблюдение графика выполнения ВКР \_\_\_\_\_

Актуальность ВКР: \_\_\_\_\_

Степень достижения целей ВКР \_\_\_\_\_

Степень применения информационных технологий при выполнении ВКР \_\_\_\_\_

Наличие элементов методической и практической новизны \_\_\_\_\_

Наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР \_\_\_\_\_

Правильность оформления ВКР, включая оценку структуры, стиля, языка изложения, также использование табличных и графических средств предоставления информации \_\_\_\_\_

Обладание автором работы профессиональными компетенциями \_\_\_\_\_

Положительные стороны ВКР \_\_\_\_\_

Замечания к ВКР \_\_\_\_\_

ВКР рекомендована \_\_\_\_\_

(к опубликованию, к внедрению, внедрена, на каком предприятии)

Дополнительная информация для ЭК \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

(подпись)

/ \_\_\_\_\_ /

(И.О.Фамилия)

С отзывом ознакомлен: «    » 20\_\_ г.

/ \_\_\_\_\_ /

(подпись) (И.О.Фамилия обучающегося)

Приложение № 1 к программе итоговой аттестации (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)  
(направление подготовки 08.03.01 Строительство)

<p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 2 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</b></p> <p>Письменные столы обучающихся;          Стулья обучающихся;          Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Письменный стол педагогического работника;          Стул педагогического работника;          Кафедра;          Магнитно-маркерная доска;          Мультимедийный проектор;          Экран;          Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 2 (25,2 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i>  <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>
<p><b>Специализированная</b></p>	<p>160019, Вологодская</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с огра-</p>	<p><i>Договор аренды</i></p>

<p><i>многофункциональная учебная аудитория № 4 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</i></p> <p>Письменные столы обучающихся;  Стулья обучающихся;  Стол для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  Письменный стол педагогического работника;  Стул педагогического работника;  Кафедра;  Магнитно-маркерная доска;  Мультимедийный проектор;  Экран;  Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>	<p>область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 4 (21,6 кв.м.)</p>		<p>ниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i>  (<a href="#">Ссылка на файл договора</a>)</p>
<p><i>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 5 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,</i></p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 5 (19,6 кв.м)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по</i></p>

**текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:**

Письменные столы обучающихся;  
Стулья обучающихся;  
Стол для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  
Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  
Письменный стол педагогического работника;  
Стул педагогического работника;  
Кафедра;  
Магнитно-маркерная доска;  
Мультимедийный проектор;  
Экран;  
Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата  
Плоттеры;  
Стеллажи;  
Магнитная доска для чертежей;  
Набор магнитов;  
Наборы объемных фигур;  
Наборы чертежных линеек;  
Тубусы;  
Настольные лампы;  
Кульманы;

30 июня 2025 года  
([Ссылка на файл договора](#))

<p>Интерактивная доска и стилус; Графические планшеты; Тумбы с лотками для инструментов, Карты проектов города и дорог; Схемы с методическим материалом</p>				
<p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 6 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</b></p> <p>Компьютерные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Интерактивная доска; Мультимедийный проектор;</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 6 (18 кв..м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i> <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>

<p>Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>				
<p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 7 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</b></p> <p>Компьютерные столы обучающихся;          Стулья обучающихся;          Компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Письменный стол педагогического работника;          Стул педагогического работника;          Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий;          Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс);          Интерактивная доска;          Мультимедийный проектор;          Ноутбуки с возможностью</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 7 (18,5 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года  <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>

<p>подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>				
<p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 13 для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:</b></p> <p>Компьютерные столы обучающихся;          Стулья обучающихся;          Компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;          Письменный стол педагогического работника;          Стул педагогического работника;          Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий;          Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс);          Интерактивная доска;          Мультимедийный проектор;          Ноутбуки с возможностью</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 13 (19,7 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года  <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>

<p>подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>				
<p><b>Помещение № 1 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования:</b>  Письменный стол обучающегося;  Стул обучающегося;  Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;  Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;  Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата;  Моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 1 (12,2 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i>  <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>
<p><b>Помещение № 3 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования:</b>  Письменный стол обучающегося;  Стул обучающегося;  Письменный стол обучающегося с</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 3 (16,2 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i>  <a href="#">(Ссылка на файл договора)</a></p>

<p>ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стеллаж для учебно-методических материалов;</p> <p>Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс);</p> <p>Моноблоки (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата</p>				
<p><b><i>Помещение № 12 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования:</i></b></p> <p>Письменные столы;</p> <p>Стулья;</p> <p>Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>Стеллаж для учебно-методических материалов;</p> <p>Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс);</p> <p>Ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата;</p>	<p>160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 12 (18,1 кв.м.)</p>	<p>Аренда</p>	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»</p>	<p><i>Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года</i></p> <p><a href="#"><i>(Ссылка на файл договора)</i></a></p>

Моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата

--	--	--	--