

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Муромский институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
«МИ ВлГУ»

Утверждаю  
Ректор ВлГУ

\_\_\_\_\_ А.М. Саралидзе  
« 27 » мая 2021 г.

Основание:  
Решение ученого совета ВлГУ  
« 27 » мая 2021 г.

протокол № 11

**АДАптиРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень высшего образования**

**Бакалавриат**

**08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

**Направленность (профиль) подготовки**

**Теплогазоснабжение и вентиляция**

**Год начала подготовки**

**2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП	4
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП	9
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП	13
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	15
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП	16
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВЛГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ	19
8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	21
9. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ АОП	22

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее – АОП) – программа бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриата* по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «31» мая 2017 г. № 481.

1.2. АОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.3. При реализации АОП МИ ВлГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.4. АОП реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.5. Срок получения образования составляет: в очной форме – 4 года, в очно-заочной форме – 5 лет.

1.6. Объем АОП составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному плану.

1.7. Квалификация выпускника – бакалавр.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций)».

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

### 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные типы задач: проектный и технологический.

### 2.3. Перечень задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);	Проектный	<ul style="list-style-type: none"><li>- вычерчивание элементов, узлов и деталей, расположенных на тепловой сети; элементов, узлов и деталей технологического оборудования котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей; плана трассы тепловой сети;</li><li>- сбор и анализ нагрузок для выполнения гидравлического расчета тепловых сетей;</li><li>- сбор и анализ нагрузок для выполнения гидравлического и теплового расчетов при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li><li>- анализ и сбор данных для выполнения прочностного расчета тепловой сети с учетом компенсации и самокомпенсации; трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li><li>- выбор варианта тепловой схемы котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li><li>- привязка типовых решений отдельных элементов, узлов и деталей, расположенных на тепловой сети;</li><li>- расчет тепловых и материальных ба-</li></ul>

	Технологический	<p>лансов по тепловой схеме котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчет диаметров трубопроводов по полученным данным для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li> <li>- подготовка ведомостей объемов работ и оформление спецификаций на основании разработанных решений в соответствующей проектной документации и рабочей документации планов и профилей трасс тепловых сетей;</li> <li>- выбор оборудования и арматуры для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li> <li>- выполнение компоновочных решений (планы, разрезы) при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей;</li> <li>- выполнение разводки трубопроводов при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей</li> </ul>
--	-----------------	---

#### 2.4. Перечень профессиональных стандартов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);		
1	16.064	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию тепловых сетей». УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.12.2022 № 796н
2	16.065	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей». УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4.02.2021 № 39н
3	16.068	Профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей». УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4.02.2021 № 40н

**2.5. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалифи- кации	Наименование	код	уровень (под- уровень) квали- фикации
16.064	А	Разработка и подготовка к выпуску рабочей документации тепловых сетей	6	Разработка текстовой и графической частей рабочей документации тепловых сетей	А/01.6	6
				Подготовка к выпуску рабочей документации тепловых сетей	А/02.6	6
	В	Разработка проекта тепловых сетей	6	Подготовка и оформление специальных расчетов по тепловым сетям	В/01.6	6
				Разработка текстовой и графической частей проектной документации тепловых сетей	В/02.6	6
16.065	А	Подготовка проектной документации по отдельным узлам и элементам тепломеханической части котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей	6	Выполнение отдельных узлов и элементов оборудования и обвязки трубопроводами тепломеханической части котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей на основании задания руководителя	А/01.6	6
				Выполнение компоновочных решений, тепловых схем, разводки трубопроводов при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей	А/02.6	6
	В	Выполнение специальных расчетов для проектирования технологических	6	Выполнение гидравлических расчетов, расчетов тепловых схем с выбором оборудования и	В/01.6	6

		решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей		арматуры для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей  Выполнение аэродинамических расчетов и расчетов энергоэффективности для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей  Выполнение прочностных расчетов трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей	В/02.6          В/03.6	6          6
16.068	А	Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей	6	Выполнение проектной документации по отдельным узлам и элементам внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей на основании задания руководителя  Выполнение компоновочных решений, газовых схем и разводки трубопроводов внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей	А/01.6       А/02.6	6       6

	В	Подготовка и оформление специальных расчетов для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей	6	<p>Выполнение гидравлических расчетов, расчетов газовых схем с выбором оборудования и арматуры для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей</p> <p>Выполнение прочностных расчетов трубопроводов с учетом компенсации и самокомпенсации для проектирования внутреннего газооборудования технологических установок, котельных и малых теплоэлектроцентралей</p>	В/01.6	6
					В/02.6	6



### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП

3.1. В результате освоения АОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.2. Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере
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 Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач
		УК-2.2 Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде
		УК-3.2 Выстраивает эффективное социальное взаимодействие с учетом культурных традиций
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 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке
		УК-4.2 Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует многообразие общественного развития с учетом социально-исторического опыта
		УК-5.2 Применяет философские и этические знания при интерпретации современных проблем человечества
		УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии культур и цивилизаций
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 Определяет и реализует цели саморазвития с учетом личностных и временных ресурсов
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности
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 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности
		УК-9.2 Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности
		УК-9.3 Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-10.2 Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности

### 3.3. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование 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 Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2 Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности
		ОПК-1.3 Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности
		ОПК-2.3 Применяет прикладное программное обеспечение 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 Выбирает методы или методики решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-3.2 Использует теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-3.3 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций
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 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения
		ОПК-4.2 Использует в профессиональной деятельности проектную документацию и нормативно-правовые акты в области строительства
		ОПК-4.3 Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профессиональной деятельности

Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
		ОПК-5.2 Выполняет основные операции инженерных изысканий для строительства
		ОПК-5.3 Выполняет требуемые расчеты для обработки 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 Выполняет проектирование объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-6.2 Готовит расчетное и технико-экономическое обоснование проектов объектов строительства
		ОПК-6.3 Участвует в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
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 Проводит документальный контроль качества материальных ресурсов
		ОПК-7.2 Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средств измерений
		ОПК-7.3 Оценивает погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
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 Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
		ОПК-8.2 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		ОПК-8.3 Готовит документацию 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 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
		ОПК-9.2 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
		ОПК-9.3 Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий
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 выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.3 Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

3.4. Профессиональные (ПК) компетенции выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Проектный	ПК-1 Способен выполнять работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-1.1 Выполняет проектирование систем теплогазоснабжения и вентиляции
		ПК-1.2 Выбирает типовые технические решения отдельных элементов и узлов системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции) и их адаптацию в соответствии с техническим заданием
		ПК-1.3 Выбирает оборудование и арматуру для системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)
	ПК-2 Способен выполнять обоснование проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-2.1 Рассчитывает теплотехнические показатели теплозащитной оболочки здания
		ПК-2.2 Выбирает варианты системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции) на основе сравнения типовых решений отдельных элементов и узлов
		ПК-2.3 Рассчитывает теплотехнические и гидравлические параметры системы теплоснабжения (газоснабжения)
		ПК-2.4 Проводит расчет аэродинамических параметров системы вентиляции воздуха
Технологический	ПК-3 Способен организовывать работы по монтажу и наладке элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-3.1 Выбирает нормативно-технические и методические документы по монтажу и наладке системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)
		ПК-3.2 Составляет план и график строительно-монтажных и пусконаладочных работ системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)
		ПК-3.3 Контролирует качество монтажных работ системы теплоснабжения (газоснабжения, вентиляции)

## **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП**

### **4.1. Учебный план**

Учебный план АОП, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы 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, могут включаться в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Содержание этой части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы.

При реализации АОП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) и факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин.

Учебный план бакалавра приведен в Приложении 1.

### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

### **4.3. Рабочие программы дисциплин**

Содержание АОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленности (профилю) подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» в полном объеме представлено в рабочих программах всех дисциплин. Рабочие программы дисциплин приведены в Приложении 3.

В рабочие программы дисциплин включается практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность при освоении АОП в форме практической подготовки может быть организована:

– в ходе реализации учебных дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

### **4.4. Рабочие программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят:

1. Учебная практика  
- Б2.О.01(У) Ознакомительная
2. Производственная практика

- Б2.О.02(П) Технологическая практика
- Б2.О.03(П) Исполнительская практика
- Б2.О.04(П) Преддипломная практика

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик приведены в Приложении 4.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме *защиты выпускной квалификационной работы*.

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в Приложении 5.

#### **4.6. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания, как часть АОП, разрабатывается в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Программ воспитания в системе общего образования и СПО на основании рабочей программы воспитания ВлГУ на весь период реализации АОП в соответствии с действующим ФГОС. Рабочая программа воспитания представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности по конкретному направлению подготовки и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы образовательной организации высшего образования (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др., стыкующиеся со спецификой и особенностями профессиональной подготовки студентов.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 6.

#### **4.7. Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год.**

Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год представляет собой документ, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся кафедрой (институтом) в рамках реализации АОП в которых субъекты образовательного процесса принимают участие. Календарный план воспитательной работы, разрабатываемый в рамках АОП составляется на основе календарных планов воспитательной работы кафедры-института-университета.

Календарный план воспитательной работы на текущий календарный год представлен в Приложении 7.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Контроль качества освоения АОП включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам учебного плана, практикам и государственную итоговую аттестацию.

### **5.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике.**

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, включают в себя:

- описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике включены в рабочую программу дисциплины или практики.

### **5.2. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации**

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

- описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включены в программу государственной аттестации.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП**

### **6.1. Общесистемные требования к реализации программы**

МИ ВлГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

МИ ВлГУ обеспечивает каждому обучающемуся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (Перечень электронных библиотечных систем и ресурсов размещается на официальном сайте МИ ВлГУ в разделе «Электронно-библиотечные системы» по адресу: <http://www.mivlgu.ru/content/elektronno-bibliotechnye-sistemy>).

Обучающимся в МИ ВлГУ и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам (ИПС «КонсультантПлюс», ИСС «Гарант», Библиографическая и реферативная база данных научных публикаций Scopus).

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

Электронная информационно-образовательная среда МИ ВлГУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации АОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения АОП;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

### **6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение АОП**

МИ ВлГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

МИ ВлГУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для



обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **6.3. Кадровые условия реализации АОП**

Реализация АОП обеспечивается педагогическими работниками МИ ВлГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП 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 МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП 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 МИ ВлГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) и участвующих в реализации АОП, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### **6.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Муромском институте организовано как совместно с другими обучающимися, так и отдельно (дистанционно) посредством использования on-line и off-line технологий.

Обеспечен беспрепятственный доступ студентов с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата в учебные помещения: учебные корпуса №2, №3 и №4 оборудованы вертикальным лестничным подъемником для инвалидов, поручнями, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеют достаточную ширину дверных проемов в стенах, лестничных маршах, площадках. Учебные корпуса № 5, № 8, № 10 оборудованы поручнями, доступными входными группами, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Каждый учебный корпус располагает достаточным количеством аудиторий на первом этаже для осуществления образовательной деятельности.

В образовательном процессе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учитываются положения индивидуальной программы реабилитации инвалида (по интенсивности и степени загруженности, по возможностям передвижения и др.).

Обучающимся предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. При необходимости будут предоставлены бесплатные специальные учебники, учебные пособия, учебные видео и аудио материалы и услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Все учебные материалы по образовательной программе размещены на информационнообразовательном портале на основе платформы MOODLE ([www.mivlgu.ru/iop/](http://www.mivlgu.ru/iop/)) для получения образования дистанционно («на дому»), в котором также реализованы функции для слабовидящих.

Для обучения лиц с нарушениями зрения в институте имеется лингафонный кабинет (ауд. 267/3), оснащенный лингафонной системой ЛФК-102К на 16 посадочных мест и 1 место преподавателя, гарнитурами ТМГ - 17 штук, компьютером Spark (монитор LCD Acer 21,5", сист. блок Intel Core i3-4130/3.4/4000Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь), комплектом проекционного оборудования (проектор Benq MX532, проекционный экран), доступом к сети Интернет.

Для проведения занятий в группах, где обучаются маломобильные граждане, в корпусе №2 МИ ВлГУ оборудованы два кабинета: ауд.102 (лекционная аудитория) и ауд.104 (компьютерный класс на 19 посадочных мест).

## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВЛГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ

Основой успешной реализации АОП является социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, их духовно-нравственному развитию и профессиональному становлению.

В МИ ВлГУ созданы все условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Среда, создаваемая в МИ ВлГУ, способствует участию обучающихся в работе общественных организаций, научных и спортивных обществ.

Для реализации общекультурных, социально-личностных компетенций созданы и разработаны основные положения, регламентирующие учебно-воспитательную, социально-культурную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

В МИ ВлГУ создана социокультурная среда, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели обучающегося. В университете созданы благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Развитию личности обучающегося и формированию его общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и комплексный подход к организации внеучебной работы.

Внеучебная деятельность осуществляется по следующим основным направлениям:

- воспитательная работа (проведение культурно-массовых мероприятий, формирование корпоративной культуры, развитие университетских традиций);
- развитие творческих способностей (организация деятельности театральных, вокальных, танцевальных и других коллективов);
- физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и явлений);
- развитие студенческого самоуправления;
- содействие занятости обучающихся в и трудоустройство.

Проводимая в МИ ВлГУ воспитательная работа должна осуществляться по следующим направлениям:

*1. обязательные (рекомендованные Министерством науки и высшего образования РФ)*

- гражданское;
- патриотическое;
- духовно-нравственное;
- физическое;
- экологическое;
- трудовое;
- культурно-творческое;
- научно-образовательное.

*2. иные (специфические, стыкующиеся с особенностями профессиональной подготовки обучающихся по конкретной АОП)*

и в следующих формах: аудиторной и внеаудиторной:

- аудиторная, осуществляемая на лекциях, лабораторных и практических занятиях, поскольку гражданское и, в большей степени, правовое воспитание неразрывно связано с преподаваемыми специальными дисциплинами;

- внеаудиторная, проводимая силами директора института, заместителей директора института, заведующих кафедрами, профсоюзной организации и др.

Основными формами внеаудиторной работы в институте служат:

Проведение межвузовских и внутривузовских конкурсов и викторин.

Участие обучающихся в круглых столах, форумах и научно-практических конференциях (международных, всероссийских, региональных).

Оценивание качества освоения программы воспитания обучающимися и их участия в событиях календарного плана воспитательной работы (в рамках освоения АОП) предусматривается через занесение соответствующих сведений об этом и прикрепление в них скан-копий подтверждающих документов в личные кабинеты в раздел «Портфолио достижений обучающегося», доступ к которым будет обеспечиваться ответственным за проведение мониторинга участия администраторам из числа кураторов учебных групп и/или заместителей директоров институтов и заведующих кафедрами по воспитательной работе.

## **8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой МИ ВлГУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы МИ ВлГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МИ ВлГУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по АОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **9. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ АОП**

Внесение изменений в АОП возможно через оформление листов актуализации.

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 2021/2022 учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ машиностроительного \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ М.В. Калининко \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № 5 от 25 мая 2021 г.

Директор института \_\_\_\_\_ А.Л. Жизняков \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 2022/2023 учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ машиностроительного \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ М.В. Калининко \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № 6 от 17 мая 2022 г.

Директор института \_\_\_\_\_ А.Л. Жизняков \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 2023/2024 учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ машиностроительного \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ М.В. Калининко \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № 7 от 23 мая 2023 г.

Директор института \_\_\_\_\_ А.Л. Жизняков \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_. 20\_\_

Директор института \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_. 20\_\_

Директор института \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

Заведующий кафедрой ТБ МИ ВлГУ \_\_\_\_\_ Р.В. Шарапов

Представители работодателей:

Директор ООО «Владимиртеплогаз»,  
Муромский филиал \_\_\_\_\_ А.Н. Загладин

Согласовано:

Начальник УМУ ВлГУ \_\_\_\_\_ И.П. Шеин

Заместитель директора по УР \_\_\_\_\_ Д.Е. Андрианов



Рецензия  
на адаптированную образовательную программу высшего образования  
08.03.01 Строительство

реализуемую в Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (МИ ВлГУ)

Разработчик: заведующий кафедрой ТБ МИ ВлГУ, к.т.н. Шарапов Р.В.

Адаптированная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программы государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации адаптированной образовательной программы подготовки 08.03.01 Строительство (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели АОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В АОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение АОП по данному направлению подготовки соответствует всем требованиям ФГОС ВО, а указанная среда вуза в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение АОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, адаптированная образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 Строительство полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть использована в учебном процессе МИ ВлГУ.

Рецензент:

Директор ООО «Владимиртеплогаз»,  
Муромский филиал

Загладин А. Н.

Дата « 21 » мая 2021 г.

## **Лист изменений в АОП**

По направлению подготовки 08.03.01 Строительство

1. Актуализирован перечень профессиональных стандартов (Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП, пункт 2.4, стр. 5) согласно приказа №604-38 от 15.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

2. Актуализирован перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника (Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП, пункт 2.5, стр. 6-8) согласно приказа №604-38 от 15.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

3. Актуализирован перечень универсальных компетенций выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата (Раздел 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП, пункт 3.2, стр. 9-10) согласно приказа №604-38 от 15.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.