

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

### Государственная итоговая аттестация

Код, направление подготовки

**08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль)

**Теплогазоснабжение и вентиляция**

#### **1. Цели и задачи аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования, разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику высшего учебного заведения присваивается соответствующая квалификация (степень) и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

#### **2. Требования к уровню содержания государственной итоговой аттестации**

Процесс аттестации направлен на подтверждение обладания следующими компетенциями:  
универсальные компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

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-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

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-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

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-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

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.

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способность проводить работы по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности.

ПК-2 Способность проводить обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции.

ПК-3 Способен разрабатывать и оформлять проектную и рабочую документацию систем теплогазоснабжения и вентиляции.

ПК-4 Способен к организации и обеспечению требуемых результатов технологических процессов.

ПК-5 Способен управлять процессом эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

ПК-6 Способен осуществлять планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

ПК-7 Способен осуществлять организацию технического и материального обеспечения эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

Дополнительные профессиональные компетенции:

ДПК-1 Способен решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории

В процессе прохождения ГИА обучающийся должен:

**Знать:** виды информации, способы и методы ее сбора, анализа и обработки в своей профессиональной деятельности; правовые нормы, ресурсы и ограничения при решении профессиональных задач; в устной и письменной формах государственный язык Российской Федерации и иностранный(ые) язык(и); принципы образования; безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; основы естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования; межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах принципы самообразования в течение всей жизни; способы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности; основные аспекты нетерпимого отношения к коррупционному поведению; теоретические и практические основы естественных и технических наук, а также математического аппарата; принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; основы инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства; методы проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, подготовки расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики; 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; методы управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии; перечень работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности; методы проведения обработки и формализации результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции; методы и способы разработки и оформления проектной и рабочей документации систем теплогазоснабжения и вентиляции; организацию и обеспечение требуемых результатов технологических процессов; способы управления процессом эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, планирования и контроля деятельности персонала по эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, организации технического и материального обеспечения эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

**Уметь:** осуществлять сбор, анализ и обработку информации в своей профессиональной деятельности; использовать правовые нормы, ресурсы и ограничения при решении профессиональных задач; в устной и письменной формах государственный язык Российской Федерации и иностранный(ые) язык(и); обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; использовать основы естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования; межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах принципы самообразования в течение всей жизни; применять способы обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности; применять теоретические и практические основы естественных и технических наук, а также математического аппарата; принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; применять теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; использовать основы инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов

строительства и жилищно-коммунального хозяйства; проектировать объекты строительства и жилищно-коммунального хозяйства, готовить расчеты и технико-экономическое обоснование их проектов, средства автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; использовать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики; применять известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии; управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии; проводить обработку и формализацию результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции; разрабатывать и оформлять проектную и рабочую документацию систем теплогазоснабжения и вентиляции; организовывать и обеспечивать требуемые результаты технологических процессов; управлять процессом эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, планировать и контролировать деятельность персонала по эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, организовывать техническое и материальное обеспечение эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

**Владеть:** методами осуществления сбора, анализа и обработки информации в своей профессиональной деятельности; правовыми нормами, ресурсами и ограничениями при решении профессиональных задач; в устной и письменной формах государственный язык Российской Федерации и иностранный(ые) язык(и); методами обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; использованием основ естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования; межкультурным разнообразием общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах принципы самообразования в течение всей жизни; способами обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности; теоретическими и практическими основами естественных и технических наук, а также математического аппарата; принципами работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности; теоретическими основами и нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; распорядительной и проектной документацией, а также нормативными правовыми актами в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; использовать основы инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства; методами проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, методами расчета и технико-экономического обоснования проектов, средствами автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов; системами менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики; известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии; методами управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии; обработкой и формализацией результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции; проектированием систем теплогазоснабжения и вентиляции; организацией и обеспечением требуемых результатов технологических процессов; процессом эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, планированием и контролем деятельностью персонала по эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции, основами технического и материального обеспечения эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.

Результатом итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **3. Содержание государственной итоговой аттестации**

К видам итоговых аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации выпускников высших относятся:

защита выпускной квалификационной работы;

Выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего профессионального образования.

Темы выпускных квалификационных работ определяются высшим учебным заведением. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном высшим учебным заведением, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту<sup>1</sup> назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.