

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ**

по специальности

21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности

на базе основного общего образования

Квалификация: техник

Астрахань
2020

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Организация – разработчик:

Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», Колледж строительства и экономики АГАСУ

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Форма и вид государственной итоговой аттестации	5
3	Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	6
4	Требования ФГОС к государственной итоговой аттестации по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	6
5	Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников	9
6	Требования к выпускной квалификационной работе	12
7	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	15
8	Организация работы государственной экзаменационной комиссии	17
9	Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации	18
	Используемые сокращения	19
	Приложение 1. Примерная тематика дипломных работ	20

1. Общие положения

Программа ГИА является частью ППССЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (базовой подготовки).

Программа ГИА выпускников по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (на базе основного общего образования) разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2014г. № 31 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2014г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2017г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014г. № 487.

Целью проведения ГИА является определение соответствия результатов освоения выпускниками ППСЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности соответствующим требованиям ФГОС СПО и работодателей.

2. Форма и вид государственной итоговой аттестации

ГИА по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ВКР по специальности выполняется в виде дипломной работы.

3. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

На подготовку и проведение ГИА Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, рабочим учебным планом и календарным учебным графиком отведено шесть недель.

4. Требования ФГОС к государственной итоговой аттестации по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Программа ГИА является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в части освоения видов деятельности:

- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Результаты освоения определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров.

ПК 1.1. Выполнять топографические съемки различных масштабов.

ПК 1.2. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.

ПК 1.3. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

ПК 1.4. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

2. Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов.

ПК 2.1. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов.

ПК 2.2. Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров.

3. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости.

ПК 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий.

ПК 3.2. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

4. Информационное обеспечение градостроительной деятельности.

ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.

ПК 4.2. Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости.

ПК 4.3. Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.

ПК 4.4. Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 5.1. Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения.

ПК 5.2. Оформлять материалы измерений с использованием информационных технологий.

5. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников

5.1 Подготовительный период. Не менее чем за шесть месяцев до ГИА разрабатываются, утверждаются и доводятся до сведения выпускников:

- программа государственной итоговой аттестации;
- требования к выпускной квалификационной работе;
- критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Темы ВКР, соответствующие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу, разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на предметно-цикловых комиссиях. Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей) за выпускниками оформляется приказом директора колледжа.

Темы ВКР должны быть направлены на выявление степени готовности выпускника к профессиональной деятельности, а также должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Закрепление за выпускниками тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляются приказом директора колледжа не позднее двух недель до выхода на производственную (преддипломную) практику. Примерная тематика дипломных работ приведена в Приложении 1.

На этапе подготовки к ГИА оформляются следующие документы и бланки для обеспечения работы ГЭК:

- приказ с утверждением председателя государственной экзаменационной комиссии (по представлению кандидатуры);
- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;

- сводная ведомость итоговых оценок за весь курс обучения;
- распоряжение о допуске к государственной итоговой аттестации;
- расписание (график) защиты ВКР;
- бланки (книга) протоколов заседаний ГЭК;
- бланки протоколов заседания апелляционной комиссии.

5.2. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы. Общее руководство и контроль над выполнением ВКР осуществляют руководитель ВКР, заведующий отделением, заместитель директора по учебной работе. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий по выполнению ВКР;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи выпускнику в подборе необходимой литературы;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

Руководитель контролирует выполнение выпускниками нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению ВКР.

По завершении выпускником написания ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает на дальнейшее рецензирование.

5.3. Рецензирование выпускных квалификационных работ. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломной работы. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

5.4. Защита выпускной квалификационной работы. К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, и в полном объеме выполнившие учебный план по специальности. Защита

дипломной работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного выпускника. Процедура защиты включает:

- доклад выпускника (не более 8 - 10 минут);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы выпускника на вопросы членов ГЭК.

Во время доклада выпускник может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР, демонстрационный материал в виде презентации.

Результаты защиты дипломной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

5.5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья. При проведении ГИА выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории тьютора, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих:

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

Для создания определенных условий проведения ГИА выпускников с ограниченными возможностями здоровья выпускники или их родители (законные представители несовершеннолетних выпускников) не позднее, чем за три месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

6. Требования к выпускной квалификационной работе

Вид выпускной квалификационной работы – дипломная работа.

Введение – вступительная часть ВКР, в которой рассматриваются актуальность темы (выявление проблемы), объект исследования, формулируются цель и задачи, описываются методы исследования,

предполагаемый результат. Указывается вид (виды) профессиональной деятельности, в рамках которого (которых) проводится исследование, соответствующие ему (им) профессиональные компетенции. Объем введения не должен превышать 10% от общего объема работы.

Раздел 1. Правовая основа ведения градостроительной деятельности. В данном разделе следует указать общие источники права и источники права, регулирующие градостроительную деятельность и проведение технической инвентаризации объектов.

Раздел 2. Технология проведения работ (в соответствии с заданной темой). В этом разделе выполняется описание объекта исследования (история развития, административная характеристика района, климатическая характеристика, картографо-геодезическое обеспечение, описание границ территории). Описывается порядок подготовки документов рассматриваемого объекта для проведения анализа соответствия градостроительному регламенту и нормативным документам по проведению технической инвентаризации.

В рамках описания объекта в разделе приводится вся информация, необходимая для однозначного представления о месте расположения, окружении, технических характеристиках и правах на объект исследования. В описание объекта исследования в обязательном порядке включается карта (схема) месторасположения объекта исследования в рамках населенного пункта и квартала застройки.

Раздел 3. Практическая (исследовательская) часть. В данном разделе проводится анализ документов исследуемого объекта (населенного пункта, объекта капитального строительства, объекта недвижимости, в том числе земельного участка); определяется соответствие документов требованиям градостроительного регламента и нормативам проведения технической инвентаризации.

В Заключении следует сформулировать основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенной работы. Объем заключения должен составлять 5% от общего объема дипломной работы.

Список используемой литературы, помещаемый после заключительной части ВКР, оформляется по всем библиографическим правилам.

Подбор и анализ литературы является важным этапом подготовки ВКР. Студент самостоятельно, опираясь на консультации руководителя, подбирает необходимую литературу. В дипломной работе рекомендуется использовать законодательные акты, нормативные документы, учебную литературу, периодические источники, Интернет - источники. Количество источников зависит от темы, определяется студентом по согласованию с руководителем и составляет, как правило, 20-30 работ.

Доступ к данным и разрешение на их использование выпускник должен получить у руководителей предприятий, т.к. некоторые показатели могут составлять коммерческую или государственную тайну.

Приложения - все вспомогательные или дополнительные материалы, не являющиеся важными для понимания решения научной задачи, помещаемые на последних страницах выпускной квалификационной работы:

- сведения, дополняющие исследования;
- промежуточные исследования, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- документы, подтверждающие использование результатов работы в практической деятельности организации;
- первичные документы;
- иллюстрации, таблицы на листах формата А3, и т.д.

По структуре дипломная работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяется в зависимости от темы дипломной работы.

Общий объем выпускной квалификационной работы – 50-60 листов формата А4 с полуторным интервалом (не считая приложений).

7. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критериями при оценке ВКР выступают:

- актуальность избранной темы и тех задач, которые стояли перед автором;
- обоснованность результатов проведенного исследования и сформулированных по его итогам выводов и предложений;
- степень новизны полученных в ходе проведенного исследования результатов;
- степень самостоятельности студента при написании дипломной работы;
- практическая значимость полученных в ходе выполненного исследования результатов.

Обоснованность полученных результатов, а также выводов и проектных предложений, содержащихся в ВКР, определяется с позиций их соответствия известным научным положениям и фактам, корректности методики проведенного исследования и иных соображений.

Новизна полученных результатов определяется как:

- установление нового научного факта или подтверждение известного факта для новых условий;
- получение сведений, приводящих к формулировке проверяемых гипотез, которые требуют дальнейшей проверки;
- применение известных методик для решения новых задач;
- обоснованное решение поставленной задачи.

Личный вклад студента в подготовку представленной дипломной работы определяется степенью его самостоятельности при выборе темы, постановке задач исследования, обработке и осмыслении полученных результатов, написании и оформлении дипломной работы.

Практическая значимость полученных в ходе написания выпускной работы результатов оценивается возможностью их использования в научно-

исследовательских работах, для совершенствования учебного процесса, целесообразностью их публикации в научных изданиях, журналах и т.д.

Оценка «отлично» выставляется за следующую ВКР:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за следующую ВКР:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за следующую ВКР:

- работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется следующую ВКР:

- работа не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не имеет выводов, либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Оценка ВКР основывается на показателях оценки результатов обучения, определяемых степенью освоения профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускников и фиксируется по каждому студенту.

8. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения ГИА с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности требованиям ФГОС СПО приказом директора колледжа формируется ГЭК из педагогических

работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Срок полномочий ГЭК - с 1 января по 31 декабря.

Решение о выставлении оценки принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и членов комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Выпускникам, успешно защитившим ВКР, присваивается квалификация с получением диплома о среднем профессиональном образовании. При условии прохождения государственной итоговой аттестации с оценкой «5» (отлично) и наличии 75% и более отличных оценок по всем дисциплинам и профессиональным модулям, учебной и производственной практикам в итоговой ведомости ГЭК принимает решение о выдаче выпускнику диплома с отличием. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве.

9. Порядок повторного прохождения государственной итоговой аттестации

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления в дополнительные сроки.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

Используемые сокращения

ВКР – выпускная квалификационная работа

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

ОК – общая компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

СПО – среднее профессиональное образование

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт

Примерная тематика дипломных работ

1. Анализ соответствия существующих планов землепользования и застройки, схем развития населенного пункта *N* существующему градостроительному законодательству.

2. Анализ соответствия объекта недвижимости *N* действующему градостроительному регламенту.

3. Инвентаризация объекта недвижимости *N* и его соответствие нормативной документации по проведению технической инвентаризации.