

**Управление образования и науки Липецкой области  
Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Грязинский технический колледж»**

«Согласовано»

Зам.директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ И.В.Савишина

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

«Утверждаю»

Директор

\_\_\_\_\_ А.В.Уколов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ПРОГРАММА  
государственной итоговой аттестации выпускников  
по специальности  
02.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**на 2016/2017 учебный год**

Квалификация выпускника: техник

Рассмотрена на заседании цикловой  
комиссии строительных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Председатель комиссии

\_\_\_\_\_ Е.В. Клименко

Председатель ГЭК

\_\_\_\_\_

Грязи, 2016

## **Пояснительная записка**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968), федеральными государственными образовательными стандартами по специальностям среднего профессионального образования, реализуемым в колледже, в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Целью итоговой государственной аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к итоговой государственной аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы государственной итоговой аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений. Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО08.02.01 Строительство и

эксплуатация зданий и сооружений является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Организация и проведение итоговой аттестации предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава образовательного учреждения, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения студентов в образовательном учреждении.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения

обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой комиссией и утверждается директором после её обсуждения на заседании педагогического совета с обязательным участием работодателей.

# **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

## **1.1.Область применения программы ГИА**

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения **ВИДОВ деятельности (ВД)** специальности:

1.Участие в проектировании зданий и сооружений

2.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

3.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

4.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

### **и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

#### **1.Участие в проектировании зданий и сооружений**

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

**2.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

### **3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

### **4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

## **1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

## **1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**

всего 6 недель, в том числе:

- выполнение выпускной квалификационной работы - 5 недель,
- защита выпускной квалификационной работы - 1 неделя.

Руководитель ВКР (дипломного проекта) осуществляет следующее:

- выдает студенту задание для выполнения дипломного проектирования, индивидуальный график консультаций и знакомит студента с примерным графиком выполнения разделов ВКР, разработанным и утвержденным на заседании цикловой комиссии технических дисциплин
- на первой неделе выполнения ВКР рекомендует студенту необходимую основную литературу и другие источники по тематике диплома; дает консультации по компоновке графической части проекта;
- проводит систематический контроль работы студента над ВКР, оказывает помощь по выполнению ВКР и дает необходимые консультации, связанные с выполнением разделов ВКР;
- осуществляет контроль соответствия графической части нормативным требованиям и технический контроль над ВКР;
- готовит студента к защите (рекомендует ВКР на рецензирование, пишет отзыв).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1 Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации:**

Вид – защита выпускной квалификационной работы, форма проведения – защита дипломного проекта

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: **5 недель с 18 мая по 21 июня.**

Сроки защиты выпускной квалификационной работы: **1 неделя с 22 июня по 28 июня.**

### **2.2. Содержание государственной итоговой аттестации**

#### **2.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы**

Тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка проекта здания амбулатории на 100 посещений в смену	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2.	Разработка проекта здания общежития на 50 мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
3.	Разработка проекта здания общежития на 52 места со стенами из кирпича	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
4.	Разработка проекта здания общежития со стропильной крышей	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
5.	Разработка проекта здания 5-ти этажного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
6.	Разработка проекта здания 24-квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
7.	Разработка проекта здания 4-х этажного 12 квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
8.	Разработка проекта здания 2-х секционного кирпичного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
9.	Разработка проекта здания 5-ти этажного 20 квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
10.	Разработка проекта здания 30-квартирного кирпичного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03



11.	Разработка проекта здания 30 квартирного панельного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
12.	Разработка проекта здания панельного жилого дома на 20 квартир	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
13.	Разработка проекта здания жилого панельного дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
14.	Разработка проекта здания 20 квартирной панельной блок-секции	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
15.	Разработка проекта здания панельного 20 квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
16.	Разработка проекта здания 5-ти этажного панельного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17.	Разработка проекта административного здания банка	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
18.	Разработка проекта здания детского сада на 95 мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
19.	Разработка проекта здания 4-хэтажного 16 квартирного кирпичного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
20.	Разработка проекта здания 5-ти этажного 25 квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
21.	Разработка проекта здания двухэтажного 4-х квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
22.	Разработка проекта здания индивидуального жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
23.	Разработка проекта здания детского ясли-сада на 50 мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
24.	Разработка проекта здания кирпичного 4-х этажного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
25.	Разработка проекта здания 3-х этажного 18 квартирного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
26.	Разработка проекта реконструкции здания жилого кирпичного дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04
27.	Разработка проекта реконструкция кровли панельного жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04
28.	Разработка проекта перепланировки индивидуального жилого дома	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04
29.	Разработка проекта реконструкции административного здания	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию профессиональных модулей. Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловой комиссии;
- утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

### **2.2.2 Порядок назначения тем ВКР и закрепления руководителей за обучающимися**

Закрепление за студентом темы дипломного проекта производится не позднее чем за один месяц до начала производственной преддипломной практики оформляется приказом директора колледжа. В приказе указываются руководители и сроки выполнения дипломных проектов.

Тематикой дипломных проектов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является проектирование строительства зданий различных типов (жилых и общественных) или проектирование ремонтно-реконструкционных работ с разработкой сметной документации по проектируемому зданию.

Студенту предоставляется право предложения собственной темы дипломного проектирования при наличии обоснования ее актуальности и целесообразности.

Тема дипломного проекта может быть предложена предприятием, где студент проходил практику и отражать потребность предприятия (реконструкция или реставрация здания, сооружения или отдельного помещения).

Выполнение дипломного проекта группой студентов может быть предусмотрено при реальном дипломном проектировании на производство ремонтно-конструкционных работ (может иметь одну графическую часть и одну пояснительную записку).

По утвержденным и закрепленным за студентами темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

В индивидуальных заданиях на дипломные проекты предусматриваются архитектурно-конструктивная, расчетно-конструктивная, технологическая, организационно-управленческая и экономическая части.

Индивидуальные задания на дипломный проект рассматриваются цикловой комиссией, подписываются руководителем дипломного проекта,

заведующим отделением и утверждаются заместителем директора по учебной работе и выдаются каждому студенту на бланке со штампом учебного заведения не позднее, чем за две недели до начала производственной преддипломной практики.

### **2.2.3 Порядок получения студентами консультаций по содержанию и оформлению индивидуальных заданий**

Перед направлением студентов на преддипломную практику проводится вводная беседа по вопросам объема, содержания и порядка выполнения дипломного проекта

Для оказания помощи (консультации) студентам при выполнении дипломного проекта директор колледжа назначает приказом руководителей дипломного проектирования из числа преподавателей специальных дисциплин или квалифицированных специалистов производства.

К каждому руководителю дипломного проекта одновременно может быть прикреплено не более 8 студентов. На руководство подготовкой одного дипломного проекта, его руководителю закрепляется 16 педагогических часов.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляется заместителем директора по учебной работе, заведующим отделением колледжа, которые организуют и контролируют работу студентов и их руководителей, осуществляют методический инструктаж руководителей.

Основными обязанностями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка, совместно со студентами, индивидуального графика выполнения дипломного проекта, включающего в себя основные этапы работы с указанием контрольных сроков выполнения, предъявления дипломного проекта на рецензию и определения даты защиты, утверждаемой директором колледжа;

- проведение консультаций для студентов по вопросам подбора литературы и нормативно-технических источников, необходимых при

выполнении дипломного проекта; объема и содержания расчетно-пояснительной записки, объема и компоновки графической части;

- проверка соответствия составных частей выпускной квалификационной работы заданию; проверка оформления выполненной выпускной квалификационной работы;

- подготовка отзыва на выпускную квалификационную работу;

- принятие решения о готовности выпускной квалификационной работы к защите, что подтверждается соответствующей подписью на титульном листе и графической части.

- по окончании выполнения студентом дипломного проекта, руководитель пишет заключение на дипломный проект, подписывает расчетно-пояснительную записку и чертежи.

При выполнении выпускной квалификационной работы, предусмотрено время на проведение нормоконтроль – 1ч на 1 обучающегося. Заведующий отделением распределяет студентов на нормоконтроль к преподавателям спецдисциплин.

Обязанности нормоконтролера:

- определяет соответствие оформления выпускной квалификационной работы требованиям стандартов ЕСКД и ЕСПД и методическим указаниям по оформлению выпускной квалификационной работы;

- определяет соответствие выполненной выпускной квалификационной работы требованиям стандартов по техническому профилю работы;

- при наличии грубых нарушений стандартов и требований к оформлению направляет выпускную квалификационную работу на доработку;

- делает вывод о соответствии оформления выпускной квалификационной работы предъявляемым требованиям, что подтверждается соответствующей подписью на титульном листе и графической части.

График проведения нормоконтроль составляется на период выполнения ВКР. Для нормоконтроль студент представляет скрепленный, но

непереплетенный (несброшюрованный) вариант ВКР с обязательной подписью руководителя ВКР.

#### **2.2.4 Примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР:**

Архитектурно-конструктивная часть – 25%

Расчетно-конструктивная – 15%

Технологическая часть – 15%

Организационно-управленческая часть- 30%

Экономическая часть -15%

#### **2.2.5 Структура выпускной квалификационной работы:**

Структура выпускной квалификационной работы должна включать:

-расчетно-пояснительную записку, содержащую:

1. титульный лист;
2. задание на выпускную квалификационную работу;
3. содержание;
4. введение;
5. основной раздел;
6. заключение;
7. список использованной литературы (библиографический список);
8. приложения (если имеются);

-графическую часть работы.

Во введении необходимо раскрыть значение проблемы, которой посвящена ВКР как части профессиональной деятельности, четко сформулировать, в чем заключается новизна и актуальность проекта.

Далее во введении следует:

- на основании актуальности сформулировать цель (совпадает с формулировкой темы, но начинается не с отглагольного существительного, а непосредственно с глагола, определяющего характер деятельности);

- исходя из цели сформулировать 1-3 задачи (проектно-исследовательскую, практико-технологическую, оценочную), решение которых приведет к достижению цели работы;

- указать, на каких информационных и нормативных материалах базируется работа, какие методы (сбора информации, анализа, расчета, проектирования, деятельности и пр.) использованы в работе;

- кратко описать структуру основной части (как главы и параграфы связаны с решением задач).

Введение завершается сведениями о возможности использования результатов ВКР.

Основной раздел работы включает: архитектурно-конструктивный, расчетно-конструктивный, технологический, организационно-управленческий и экономический разделы, в которых излагаются теоретические аспекты, необходимые расчеты и обоснования, принятых конструктивных решений и технологических процессов, и расчеты, связанные с определением сметной стоимости строительства.

Заключение содержит нумерованный перечень результатов работы в соответствии с заданием и завершается сведениями об использовании результатов ВКР

Список использованной литературы включает в себя:

- нормативные и справочные источники;
- в список литературы включаются источники, изученные студентом в процессе подготовки работы, в том числе и те, на которые он ссылается

Графическая часть работы должна отражать основные ее результаты, наглядно подтверждать принятые объемно-планировочные и конструктивные решения.

Как правило, объем расчетно-пояснительной записки должен быть не более 100 страниц машинописного текста, а графического материала – не менее 4-5 листов формата А1. Графическая часть должна содержать

архитектурно-конструктивные, расчетно-конструктивные технологические и организационные чертежи.

### **2.2.6 Оформление выпускной квалификационной работы**

Текст ВКР должен быть отпечатан на одной стороне стандартной белой бумаги формата А4 (размер – 210x297 мм). ВКР выполняется на компьютере в стандартном текстовом редакторе MSWord 2003 и последующих версий (или в редакторах подобного формата) согласно ГОСТ 2.004-88, для набора текста используется шрифт Times New Roman, кегль -14 (для сносок 12), через 1,5 интервала. В тексте не допускается курсив и выделение слов полужирным шрифтом (исключая заголовки).

Текст ВКР может оформляться рамкой и основной надписью по ГОСТ 2.104-68. В этом случае основная надпись (большой штамп) используется один раз на первой странице раздела «Содержание», а все последующие листы текстового документа оформляются малым штампом основной надписи.

Текст набирается с отступом первой строки – 1,25; выравнивание по ширине, абзацный интервал – 0 пт.

При выполнении текста ВКР с рамкой соблюдаются следующие правила:

- расстояние от рамки формы до границ текста справа и слева – 5 мм (не менее 3мм), сверху и снизу – 10 мм.

- расположение текста на листе устанавливается полями к документу (левое – 2,5 см; правое – 1 см; верхнее – 1,5 см; нижнее – 3 см).

Перенос слов с одной строки на другую производится автоматически. В тексте документа не допускается применять сокращение слов, единиц измерения физических величин, использование цитат, прямой или разговорной речи (ГОСТ 7.12-93).

Наименования всех структурных элементов ВКР (заголовков и подзаголовков) записываются строчными буквами полужирным шрифтом по



ширине без подчеркивания кегль -14. Точка в конце заголовков не ставится. Переносы в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и подзаголовком, между подзаголовком и текстом, между текстом и последующим подзаголовком – один полуторный интервал.

Содержание, введение, каждая глава основного текста, заключение, список источников обязательно начинаются с новой страницы. Последняя страница каждой главы должна быть заполнена текстом не менее чем на две трети.

Текст пояснительной записки разделяют на разделы, подразделы, в случае необходимости – пункты и подпункты. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей пояснительной записки и обозначаться арабскими цифрами без точки в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенные точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например: « 2.5 » (пятый подраздел второго раздела).

Пункты нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела, пункта, разделенные точкой. В конце номера точка не ставится, например: « 2.5.3 » (третий пункт пятого подраздела второго раздела).

Каждый раздел пояснительной записки следует начинать с нового листа. Специальные термины, встречающиеся в тексте пояснительной записки, должны соответствовать нормативным документам.

В пояснительной записке выполняют сквозную нумерацию по всему тексту, кроме приложений. Номера страниц на титульном листе, задании, аннотации и содержании не проставляются, но включаются в общую нумерацию.

Приложения в общее количество страниц не входят.

В формулах в качестве символов принимают обозначения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Формулы в тексте пояснительной записки нумеруют арабскими цифрами. Нумерация должна быть сквозной по всему тексту записки. Номер указывается с правой стороны листа на уровне формулы в скобках (10мм от рамки). Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия. Формулы следует выделять из текста свободными строками. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знаков (+), (-), (x), (:).

Название таблицы должно быть точным, кратким и располагаться непосредственно над таблицей. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу не проводят.

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе (Таблица 3.6 - Ведомость расчета складских помещений).

Иллюстрации (диаграммы, графики, схемы, фотографии) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами.

Например: «Рисунок 2». Нумерация сквозная по всему тексту пояснительной записки, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела, например «Рисунок 1.2» (второй рисунок в первом разделе). Рисунки, при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Приложения оформляются как продолжение пояснительной записки, как правило, на листах формата А4. Допускаются листы формата А3; А2 и А1 по ГОСТ 2.301-68.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, которые нумеруются в пределах каждого приложения.

Все приложения должны быть перечислены в содержании с указанием их номеров и заголовков.

В процессе работы над дипломным проектом дипломник должен использовать не менее 20 источников литературы (как нормативной, так и технической). Рекомендуется в дипломном проекте производить группировку литературных источников по разделам работ, а пределах раздела в алфавитном порядке, при этом разделяя нормативные и технические источники.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1.84. В зависимости от типа используемого документа применяются различные способы оформления литературных источников:

• **Нормативно-законодательные документы:**

Строительная климатология // СНиП 23 – 01 - 99. - М.: Госстрой России, 2000.

• **Государственные стандарты и сборники документов:**

Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1.84. Введ. 01.01.86. - М., 1984. - 75 с.

• **Книги одного, двух, трех и более авторов:**

Ардзинов В.Д. Ценообразование и сметное дело в строительстве. – СПб.: Питер, 2004. – 176с.

Гаевой А.Ф., Усик С.А. Курсовое и дипломное проектирование: Промышленные и гражданские здания. - Л.: Стройиздат, Ленингр. отделение, 1987. - 264с.

• **Сборники одного автора:**

Методические указания по выполнению и оформлению архитектурно-строительной части /Сост. Л.А. Трушкова. – К, 2002. - 200с.

• **Сборники с коллективным автором:**

Рынок труда в системе общественных отношений: Сб. статей / Отв. ред. Маслова И.С., Косаев А.Г.: АН СССР, Ин-т экономики. - М., 1991.-С. 9-10.

• **Материалы конференций:**

Молодежь на рынке труда: проблемы и решения. Сборник материалов Международной научно-практической конференции (10-11 апреля 1997 г.) / Под ред.

В.В. Маркина. - 1, 1997. - 112 с.

• **Авторефераты диссертации:**

Пошевнов Г.С. Управление процессами занятости выпускников учебных заведений в условиях становления рыночных отношений: Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.с.и.: (22.00.08)/Академия труда и социальных отношений. - М., 1995. - 24 с.

• **Статьи из газет и журналов:**

Петров СВ. Проблемы занятости и современной России // Социологич. исследования. - 1995. - № 5. - С. 68—74.

• **Статьи из ежегодника:**

Народное образование и культура // СССР о цифрах и 1985 г. - М., 1986. - С. 241  
Статьи из энциклопедий и словарей:

Диссертация // Советский энциклопедический словарь.- М., 1985. – С. 128.

Требования к оформлению графической части дипломного проекта представлены в ГОСТ 21501 – 2011, который устанавливает состав и правила оформления чертежей зданий и сооружений различного назначения.

На архитектурно-строительных чертежах указывают характеристики точности геометрических параметров зданий, сооружений, конструкций и их элементов по ГОСТ 21.113-88. Требования к точности функциональных геометрических параметров зданий, сооружений и конструкций должны быть увязаны с требованиями к точности изготовления изделий (элементов конструкций), разбивки осей и установки элементов конструкций путем расчета точности по ГОСТ 21.780.

При разработке чертежей должно быть обеспечено:

— применение установленных в государственных стандартах форматов листов чертежей и текстовых документов, шрифтов, масштабов, упрощенных и условных графических изображений, а также условных обозначений;

— выполнение чертежей в минимальных масштабах в зависимости от сложности изображений.

Графическая часть дипломного проекта оформляется на листах ватмана размером 594 x 841 мм (формат А1), на которые нанесены рамки рабочего поля. Эти рамки отстоят от внешней стороны листа слева 20 мм, а от других сторон - 5 мм.

Основная надпись на листах (размером 185 x 55мм) располагается в нижнем правом углу.

Графическая часть должна быть оформлена с применением компьютерных программ (типа AutoCAD, КОМПАС) и графических устройств. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта не менее 2,5 (тип шрифта – GOSTtypeB).

## 2.2.7 Рецензирование дипломного проекта

Рецензенты дипломного проекта назначаются директором учебного заведения из числа квалифицированных специалистов соответствующего профиля (работников производства, вузов) или преподавателей профилирующих дисциплин данной специальности,

На рецензирование одного дипломного проекта рецензенту планируется до 5 педагогических часов.

Рецензия на дипломный проект выполняется в объеме одного машинописного листа и включает в себя:

- заключение о соответствии выполненной работы дипломному заданию, степень актуальности и практической значимости темы;

- характеристику выполнения каждого раздела работы, использования новых технологических и конструкторских решений, технической грамотности их разработки, анализ степени использования новых строительных материалов и технологий и передового опыта;

- оценку качества выполнения расчетно-пояснительной записки, графической части и соответствия их оформления ГОСТам;

- перечень достоинств и недостатков дипломного проекта;

- отзыв о работе в целом, заключение о возможности присвоения студенту квалификации, предусмотренной учебным планом специальности.

Выданные рецензенту материалы и его рецензия представляются им заведующему отделением не позднее, чем за два дня до начала защиты дипломных проектов.

Студент должен быть ознакомлен с содержанием рецензии не позднее, чем за один день до защиты дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **•при выполнении выпускной квалификационной работы**

реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер, плоттер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

##### **•при защите выпускной квалификационной работы**

для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.
- места для слушателей;

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух

третьей ее состава. Заседанием ГЭК руководит председатель (в его отсутствие – заместитель).

На защиту дипломного проекта отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает:

- просмотр дипломного проекта;
- доклад студента (не более 10 – 15 минут);
- чтение отзыва руководителя и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя проекта и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

В своем выступлении на заседании ГЭК дипломник должен отразить:

- 1) актуальность темы;
- 2) краткую характеристику рассматриваемого в ВКР здания или сооружения;
- 3) дать краткий обзор по каждого из разделов дипломного проекта с указанием основных технико-экономических характеристик каждой части;
- 4) озвучить сметную стоимость строительства проектируемого объекта в текущих ценах;
- 5) отразить основные направления в области охраны труда и эффект от внедрения данных мероприятий.

Для убедительности, доказательности и облегчения своего выступления рекомендуется активно использовать (показывать) графический материал (можно с использованием мультимедийного проектора).

### **3.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Расписание проведения ГИА выпускников утверждается директором колледжа и доводится до сведения выпускников не позднее чем за две недели до начала работы ГЭК.



Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Место работы ГЭК устанавливается директором колледжа (заместителем председателя ГЭК) по согласованию с председателем ГЭК

На заседания ГЭК колледжем представляются следующие документы (по направлению работы ГИА):

- ФГОС СПО и ОПОП СПО;
- программа ГИА;
- приказ директора о составе ГЭК;
- приказ директора о допуске студентов к ГИА;
- сводная (итоговая) ведомость успеваемости выпускников ;
- зачетные книжки выпускников;
- оценочные бланки для заседающих в ГЭК;
- книга протоколов заседания ГЭК и бланк решения заседания ГЭК.

Порядок ведения заседания определяется председателем ГЭК (заместителем председателя ГЭК) и объявляется присутствующим (состав ГЭК, выпускники, гости) в начале заседания.

Во время проведения ГИА всем присутствующим на заседании ГЭК (выпускники, члены ГЭК, гости) запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Результаты ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Оценкой «отлично» оценивается выпускная квалификационная работа, в которой используются современные материалы и технологии строительного производства, выполнена подробная конструктивная проработка проекта, обоснованы все принятые решения на основе полученных знаний и практических навыков в области профессиональной деятельности, выстроенные в четкой логической последовательности, отвечающая всем требованиям, предъявляемым к выпускным

квалификационным работам.

В ходе защиты выполненной работы студент должен:

- уметь четко, в логической последовательности изложить содержание представленной работы с обоснованием принятых решений;

- показать высокий уровень знаний и умений при ответах на вопросы как теоретического так и практического характера излагать содержание представленной работы с использованием соответствующих терминов и определений; свободно ориентироваться в методике технических расчетов;

- проявлять эрудицию и умение отстаивать свою точку зрения на основании теоретических знаний и практического опыта.

Оценкой «хорошо» оценивается выпускная квалификационная работа, выполненная на основе применения новых строительных материалов и технологий, выполнена достаточно подробная конструктивная проработка, обоснованы принятые технические решения на основе полученных знаний и практических навыков в области профессиональной деятельности, отвечающие основным требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе.

В ходе защиты выполненной работы, студент должен:

- уметь четко, в логической последовательности изложить содержание представленной работы с обоснованием принятых решений;

- показать хороший уровень знаний и умений при ответах на вопросы как теоретического так и практического характера излагать содержание представленной работы с использованием соответствующих терминов и определений; ориентироваться в методике технических расчетов;

- проявлять умение отстаивать свою точку зрения на основании теоретических знаний и практического опыта.

Оценкой «удовлетворительно» оценивается выпускная квалификационная работа, в которой недостаточно подробно разработана конструктивная часть проекта, допущены ошибки в проведенных расчетах, а также не учтены основные требования, предъявляемые к выпускной

квалификационной работе.

В ходе защиты выполненной работы студент должен:

- уметь изложить содержание представленной работы с обоснованием принятых решений;

- показать необходимый уровень знаний и умений при ответах на вопросы как теоретического, так и практического характера излагать содержание представленной работы с использованием пояснительной записки; ориентироваться в методике технических расчетов;

Оценкой «неудовлетворительно» оценивается работа, в которой допущены значительные погрешности в разработке конструктивной, технологической и экономической частях проекта, не отвечающая основным требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы студент излагает содержание работы непоследовательно, плохо владеет специальными техническими терминами, недостаточно четко дает обоснование принятых в проекте решений, не ориентируется в методике технологических расчетов.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА, и выдаче соответствующего документа об образовании объявляется приказом директора колледжа.

Выпускнику, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам компонентов учебного плана (учебные дисциплины и междисциплинарные курсы с дифференцированным принципом аттестации), оценку «хорошо» по остальным компонентам и прошедшему установленные программой ГИА виды аттестационных испытаний с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания ГЭК организуются не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей ОПОП СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

После окончания ГИА ГЭК составляет ежегодный отчет о работе.

Отчеты ГЭК колледжа подписываются председателями ГЭК и включаются в материалы самообследования колледжа.

Результаты работы ГЭК колледжа и итоги ГИА обсуждаются на педагогическом совете колледжа.

### **3.3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА колледжем 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 ГИА.

Решение принимается директором колледжа (другими заместителями председателя ГЭК) совместно с председателем ГЭК на основании изучения объективных факторов проведения ГИА, мнения всех выпускников.

Присутствие в аудитории ассистента, 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 ГИА с учетом их индивидуальных особенностей.

Обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом имеющихся пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифта, наличие специальных кресел и других приспособлений.

### **3.4 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам ГИА выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии колледжа утверждается одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия формируется в количестве пяти человек из числа преподавателей колледжа, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа либо лицо, исполняющее обязанности директора.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Во время работы апелляционной комиссии всем присутствующим запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и /или не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранения результата ГИА, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результат ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под подпись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

### **3.5 Хранение выпускных квалификационных работ**

Выполненные студентами ВКР после их защиты сдаются и хранятся в архиве в течение 5 лет. По истечении указанного срока все ВКР списываются по акту.

Уничтожение ВКР по окончании срока хранения осуществляется по акту комиссией, в состав которой входят заведующий учебной частью, секретарь учебной части, преподаватель

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации руководитель образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.