

Министерство образования и науки Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

(ЛФ ПНИПУ)



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Фонд оценочных средств
государственной итоговой аттестации**

**ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации**

Специальность	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация базовой подготовки	техник
Выпускающая предметная (цикловая) комиссия	технических дисциплин
Форма обучения	Очная

Лысьва, 2017 г.

Разработчик:

преподаватель 1 категории

 И.В. Карпова

СОГЛАСОВАНО


Заместитель начальника УОП ПНИПУ

 В.А. Голосов

Заведующий кафедрой технических дисциплин,
канд.техн.наук

 Д.С. Балабанов

Начальник УМО ЛФ ПНИПУ

 О.В. Рыданных

Начальник отдела архитектуры
и градостроительства
"ДУИ администрации г. Лысьвы"

 Р.В. Лекомцев

Генеральный директор
ООО "Управление ЖКХ-Лысьва"

 А.Н. Чебыкин



Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 11 августа 2014 г. № 965 номер государственной регистрации № 33818 по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 года № 968;
- Положения ГИА

Программа ГИА входит в состав фонда оценочных средств, предусмотренных п. 8.3 ФГОС СПО для государственной итоговой аттестации.

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части реализации федеральных государственных требований к уровню подготовки выпускников, степень достижения которых подлежит оценке в ходе ГИА по специальности.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Квалификационная характеристика выпускника:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);

строительные материалы, изделия и конструкции;

строительные машины и механизмы;

нормативная и производственно-техническая документации;

технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их

конструктивные элементы;

первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

Участие в проектировании зданий и сооружений.

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

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

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

В процессе государственной (итоговой) аттестации выпускников специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, обучающихся по ФГОС СПО, осуществляется также экспертиза сформированности у выпускников отдельных элементов общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Общие компетенции, включающие в себя способность выпускника:

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

	тивного 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

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

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.
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.
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.
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.

2 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является защита выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы (ди-

пломного проекта). Выпускная квалификационная работа (ВКР) – это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Объем времени отводимый на подготовку и проведение ВКР – 6 недель, в том числе:

ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	5 нед.
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	1 нед.

Сроки проведения аттестационного испытания устанавливаются согласно графика учебного процесса и рабочего учебного плана. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, утвержденная образовательной организацией, доводится до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников

3 ПОДГОТОВКА АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ

Темы дипломных работ (проектов) ежегодно разрабатываются преподавателями ЛФ ПНИПУ, осуществляющими образовательный процесс по программам СПО, совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в сотрудничестве, и рассматриваются на заседании выпускающей предметной (цикловой) комиссии. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом ректора ПНИПУ.

4 РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВКР

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель. В помощь руководителю ВКР студенту назначаются консультанты по отдельным вопросам.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломной работы (проекта);
- подготовка письменного отзыва на дипломную работу (проект) (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

По утвержденным темам руководитель ВКР разрабатывает индивидуальное задание для каждого студента. Задания на дипломную работу (проект) рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии, подписываются руководителем работы. Задания на дипломную работу (проект) выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломных проектов группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Основной формой руководства дипломного проектирования является индивидуальная консультация.

В процессе индивидуальной консультации руководитель должен проверить ход выполнения плана работы студента над дипломной работой (проектом), просмотреть выполненную часть работы, сделать замечания, обратить его внимание на недостаточно глубоко проработанные вопросы. В необходимых случаях руководитель вызывает студента на консультации.

Помощь руководителю дипломного проекта оказывают консультанты по отдельным разделам:

- по экономическому разделу;
- по охране труда;

Консультантами по отдельным разделам работы назначаются преподаватели, работающие по программам СПО.

Консультанты обязаны:

- проводить консультации для выпускников, проверять качество и глубину разработки соответствующих разделов проекта;
- по завершении проекта проверить представленный материал и подписать его, предварительно убедившись в том, что студент обладает соответствующими знаниями;
- участвовать совместно с руководителем проекта в написании отзыва на дипломную работу (проект) студента;
- по возможности присутствовать на предварительной защите и защите ВКР.

5 РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Дипломная работа (проект), допущенный председателем ПЦК к защите, направляется на рецензию. Срок представления на рецензию – не позже, чем за 1 неделю до защиты дипломной работы (проекта).

Состав рецензентов утверждается приказом ректором ПНИПУ не позднее одного месяца до защиты. Рецензентом может быть квалифицированный специалист предприятия.

В рецензии должны быть отмечены:

- актуальность темы работы;
- степень соответствия работы заданию;
- наличие по теме работы обзора литературы, его полнота и последовательность анализа;
- полнота описания методики расчета или проведенных исследований, изложения собственных расчетных, теоретических и экспериментальных результатов, оценка достоверности полученных выражений и данных;
- наличие аргументированных выводов по результатам работы;
- практическая значимость выполненной работы, возможность использования полученных результатов;
- недостатки и слабые стороны работы;

- замечания по оформлению работы и стилю изложения материала;
- оценка работы: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" или "неудовлетворительно".

Рецензент имеет право затребовать у студента – автора дипломной работы (проекта) дополнительные материалы, касающиеся существа проделанной работы.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием места работы, должности. Примерная структура рецензии приведена в ПРИЛОЖЕНИИ В. Рецензия должна быть представлена дипломнику для ознакомления.

6 ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

При подготовке к ГИА выпускнику предоставляются технические и информационные возможности научной библиотеки ЛФ ПНИПУ и информационный ресурс официального сайта ЛФ ПНИПУ.

Оборудование кабинета для организации защиты выпускных квалификационных работ следующее:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- Федеральный государственный стандарт специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- приказ ректора ПНИПУ о составе ГЭК;
- приказ ректора ПНИПУ по темам выпускных квалификационных работ;
- приказ ректора ПНИПУ о допуске студентов к ГИА;
- сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- протоколы квалификационных экзаменов по всем профессиональным модулям с документами, подтверждающими освоение компетенций согласно п. 8.5 ФГОС СПО;
- книга протоколов заседаний ГЭК по специальности;
- зачетные книжки студентов.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии записываются:

- итоговая оценка;
- присваивание квалификации;
- особые мнения членов комиссии.

Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

Члены комиссии могут задать вопросы не только по теме ВКР, но и по представленным документам выпускника, подтверждающих освоение компетенций других профессиональных модулей (не связанных с темой ВКР).

Итог защиты обсуждается в отсутствие студентов, решение принимается большинством голосов. Результаты защиты ВКР объявляются студентам в тот же день после утверждения протоколов председателем ГЭКа. При равном количестве голосов голос председателя ГЭК является решающим. При выставлении оценки учитывается научная и профессиональная подготовка студента, качество выполнения дипломной работы (проекта) и компьютерной презентации, умение отвечать на вопросы и отстаивать свою точку зрения.

7 ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГЭК

При выполнении студентом всех требований учебного плана и успешной защите дипломной работы (проекта) ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации техника.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Студенту, сдавшему все курсовые проекты, экзамены с оценкой на «отлично» или из которых не менее 75% оценок «отлично» и не имевшему удовлетворительных оценок, а также защитившему выпускную работу с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

ГЭК выносит решение о выдвижении лучших дипломных проектов на конкурс, отмечает проекты для внедрения, рекомендует выпускника для поступления в ВУЗ.

Критерии оценки выполнения выпускной квалификационной работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Критерии оценки ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Актуальность темы ВКР	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
2	Соответствие содержания работы заявленной теме	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
3	Наличие экспериментальной части	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Не имеется
4	Полнота и обоснованность принятых решений по разделам	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы
5	Соблюдение требований ГОСТ 7.1-2001 при выполнении ВКР	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям
6	Соблюдение требований ЕСКД при выполнении ВКР	Полностью отвечающее требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям	Отступлений не более чем по трем требованиям	Не соответствует представленным требованиям

Примечания:

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Элементы, оцениваемые при защите ВКР	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Умение чётко, конкретно и ясно доложить содержание ВКР	Доклад чёткий, технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад чёткий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлениями от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
2	Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
4	Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
5	Умение чётко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по навводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

Примечания:

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

Показатели и критерии оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Перечень компетенций		Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код	Формулировка			
ПК-1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	<p>Умеет читать чертежи</p> <p>Умеет подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Имеет практический подбор строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p align="center"><i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i></p>	10	<p>Архитектурно-конструктивный раздел ВКР - архитектурно-планировочное и конструктивное решение здания или сооружения</p> <p><i>Защита и текст ВКР</i></p>

ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий	Умеет выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; Имеет практический разработки архитектурно-строительных чертежей <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Архитектурно-конструктивный раздел ВКР - архитектурно-планировочное и конструктивное решение здания или сооружения <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	Умеет выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; Умеет выполнять расчетную схему конструкции, выполнять статический расчет и проверять несущую способность конструкций; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	10	Расчетно-конструктивный раздел ВКР - расчеты строительных конструкций и оснований <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	Умеет разрабатывать документы, входящие в проект производства работ; Иметь практический опыт разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	Умеет осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ; Имеет практический опыт организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	Умеет осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	10	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Имеет практический опыт определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	10	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов Экономический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества	Умеет вести операционный контроль технологической последовательности	5	Организационно-технологический

	выполняемых работ.	производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией. <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>		раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	Умеет планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	Умеет организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	Имеет практический опыт контроля деятельности структурных подразделений; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
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.	Умеет пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды; Умеет проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Раздел ВКР Охрана труда - систему мероприятий по охране труда и окружающей природной среды <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	Умеет выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания; Умеет определять сроки службы элементов здания; Умеет применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Расчетно-конструктивный раздел ВКР - расчеты строительных конструкций и оснований <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Умеет оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	Имеет практический опыт осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Организационно-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов <i>Защита и текст ВКР</i>

		ВКР		процессов Защита и текст ВКР
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	Имеет практический опыт осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений; <i>Проверяется по качеству выполнения всех разделов ВКР и по выступлению на защите ВКР</i>	5	Органично-технологический раздел ВКР - организация производственных процессов Защита и текст ВКР
ВСЕГО			100 балл ов	

Оценка реализации компетенций в ВКР по 100-балльной шкале проводится с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается работа, результаты которой оценены 54 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если работа оценивается 55-70 баллами;
- отметка «хорошо» выставляется при оценке от 71 до 84 баллов;
- отметка «отлично» - от 85 до 100 баллов.

Итоговая оценка по дипломному проекту выставляется членами ГЭК в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы и рецензента на основе заполнения итоговой таблицы.

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки		Уровень освоения компетенций	Оценка рецензента
	за содержание и оформление ВКР	за защиту ВКР		
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	отлично, хорошо	отлично, хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	хорошо, удовлетворительно	хорошо, удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно

8 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ

Цели выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать следующим критериям: актуальность, новизна, практическая значимость и может выполняться по предложенным темам образовательного учреждения, организаций, предприятий.

Выпускная квалификационная работа призвана выявить способность выпускника на основе приобретенных знаний, умений, практического опыта осуществлять профессиональную деятельность и демонстрировать общие компетенции.

Цели выпускной квалификационной работы:

1 **Систематизация**, закрепление и расширение практического опыта, теоретических знаний и практических умений студентов по избранной специальности.

2 **Развитие компетенций** ведения самостоятельной работы, овладения методикой исследования при решении профессиональных задач в дипломном проекте и публичного выступления.

3 **Определение** уровня освоения вида (видов) профессиональной деятельности и сформированности общих компетенций.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения ВКР должен решить следующие задачи:

1 Обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для сферы информационных технологий и компьютерных сетей.

2 Изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме.

3 Изучить материально-технические условия для оценки объектов разработки, как инструмента воздействия для разных целей.

4 Собрать необходимый теоретический материал для проведения конкретного анализа в разработке.

5 Изложить свою точку зрения по спорным вопросам, относящимся к теме.

6 Провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации.

7 Разработать проект разработки с теоретическим обоснованием по избранной теме.

8 Сделать выводы и по данной разработке рассчитать рыночную стоимость объекта.

9 Сделать выводы об экономической эффективности при использовании объекта.

10 Сделать выводы по своей разработке в разрезе охраны труда.

11 Оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным материалам.

Структура и содержание дипломной работы (проекта)

Независимо от выбранной темы необходимо придерживаться приведенной ниже структуры дипломной работы (проекта):

Титульный лист;

Задание на дипломное проектирование;

График выполнения дипломного проекта

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 Архитектурно – конструктивный раздел

2 Расчетно-конструктивный раздел

3 Организационно-технологический раздел

4 Экономический раздел

5 Охрана труда

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Краткое содержание составных частей выпускной квалификационной работы

Введение. Это вступительная часть дипломной работы (проекта), в которой рассматриваются: актуальность исследования (через выявление проблемы), объект исследования, предмет исследования, формулируются цель и задачи, описываются методы исследования, предполагаемый результат. Общие положения о целесообразности и эффективности проектирования и строительства объекта

Указывается вид (виды) профессиональной деятельности в рамках которого (которых) проводится исследование, соответствующие ему (им) профессиональные компетенции, в соответствии с темой, а также наименование предприятия, по заявке которого выполнена выпускная квалификационная работа, и общие компетенции.

Объем введения не должен превышать 10% от общего объема выпускной квалификационной работы.

1 Архитектурно-конструктивный раздел. Целесообразно начать с характеристики объекта и предмета исследования. По возможности оценить степень изученности исследуемой проблемы в, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, и обязательно высказать свою точку зрения. Технико-экономическая оценка генплана. Экономическое обоснование выбора вариантов зданий и сооружений нового типа с улучшенными объемно-планировочными и конструктивными решениями.

2 Расчетно-конструктивный раздел. В этом разделе на основе методики анализа исследуется состояние проблемы и предлагается ее практическое решение. Материалами для анализа может быть служебная документация, изученная студентом во время прохождения преддипломной практики. Расчет строительных конструкций и оснований.

Опираясь на выводы по результатам анализа, аргументируется выбор методики разработки работы и приводится ее теоретическое обоснование.

3 Организационно-технологический раздел. В данном разделе рассматриваются технико-экономические сравнения вариантов механизации работ. Экономическое обоснование выбора новых технологий производства строительного-монтажных работ, механизации производства.

4 Экономический раздел. В данном разделе рассматривается экономическая сторона выпускной квалификационной работы – ожидаемая экономическая эффективность и стоимость разработки работы. Сметная часть (локальная смета; объектный сметный расчет; сводный сметный расчет стоимости строительства объекта или комплекса; ведомость договорной цены стройки).

5 Охрана труда.

В данном разделе рассматривается охрана труда в рамках выбранной темы.

Заключение. Следует сформулировать основные выводы и рекомендации, вытекающие из результатов проведенного исследования. Объем заключения не должен превышать 5-10% от общего объема дипломной работы (проекта).

Список используемых источников. Указывается полный список литературы, нормативной документации, интернет-ресурсы, которые использовались в дипломной работе (проекте).

Приложения. Выносятся информация, которая не целесообразна с основным текстом дипломной работы (проекта) (чертежи, схемы и т.д.)

**Примерные темы дипломных работ (проектов)
для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

- 1 Проект индивидуального жилого дома с мансардным этажом
- 2 Проект 3-х этажного каркасно-панельного здания торгового центра в г. Чусовой
- 3 Проект 3-х этажного здания «Автошколы» в г. Кунгур
- 4 Строительство индивидуального двухэтажного магазина»;
- 5 Проект индивидуального жилого дома из кирпича
- 6 Проект детского сада на 140 мест в г. Лысьва»;
- 7 Проект физкультурно-оздоровительного комплекса в г. Гремячинск
- 8 Проект 2-х этажного торгового центра в г. Перми
- 9 Строительство жилого 2-х этажного здания с гаражом и террасой в г. Горназоводск
- 10 Проект индивидуального жилого дома из оцилиндрованного бруса диаметром 300 мм
в г. Чусовой
- 11 Проект 4-х этажного панельного жилого дома
- 12 Проект начальной школы
- 13 Проект общеобразовательной школы на 300 мест в г. Лысьва
- 14 Проект одноэтажного промышленного здания

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы (проекта)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



**Лысьвенский филиал
(ЛФ ПНИПУ)**

ПЦК Технических дисциплин

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)**

на тему « _____ »

студентки(а) группы _____ по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Фамилия имя отчество студента

Руководитель работы (проекта): _____ \ _____ \

Консультант по
организационно -экономической части: _____ \ _____ \

Консультант по
охране труда _____ \ _____ \

Рецензент: _____ \ _____ \

Допуск к защите: _____ \ _____ \

Лысьва, 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Форма рецензии выпускной квалификационной работы (проекта)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Лысьвенский филиал
(ЛФ ПНИПУ)



РЕЦЕНЗИЯ

На дипломную работу (проект) студента гр. _____

По специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Тема _____

1. Актуальность, новизна _____

2. Оценка содержания работы _____

3. Отличительные положительные стороны работы _____

4. Практическое значение проекта и рекомендации по внедрению в производство _____

5. Недостатки и замечания по работе _____

6. Рекомендуемая оценка выполненной работы _____

Ф. И. О. и должность рецензента _____

Подпись _____

_____ 201__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Форма отзыва руководителя выпускной квалификационной работы (проекта)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

**Лысьвенский филиал
(ЛФ ПНИПУ)**

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

На дипломную работу (проект) студента гр. _____

По специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Тема _____

1. Актуальность, новизна _____

2. Оценка содержания работы _____

3. Отличительные положительные стороны работы _____

4. Практическое значение проекта и рекомендации по внедрению в производство

5. Недостатки и замечания по работе _____

6. Рекомендуемая оценка выполненной работы _____

Ф. И. О. и должность рецензента _____

Подпись _____ 201__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Форма оценочного листа члена ГЭК по защите выпускных квалификационных работ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Лысьвенский филиал
(ЛФ ПНИПУ)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

члена экзаменационной комиссии
по защите выпускной квалификационной работы

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Группа _____

№ п/п	Ф.И.О.	Содержа- ние ВКР	Защита ВКР	Оценка ре- цензента	Уровень освоения компетенций		Общая оценка
					балл	оценка	

Член ГЭК _____ (_____)
(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.