

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

РП СФОРМИРОВАНА,  
СОГЛАСОВАНА  
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСА  
УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))  
13.02.2024 г.

ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки  
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Автомобильные дороги

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану

324 / 9

часов/зачетных единиц

Подготовка к процедуре защиты и  
защита выпускной квалификационной  
работы

324 / 9

часов/зачетных единиц

(год)

## *Оборотная сторона титульного листа*

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

доцент СТИАД СОГЛАСОВАНО Е.В. Веюков  
(должность) (кафедра) (И.О. Фамилия)

ПАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании выпускающей кафедры  
Кафедра строительных технологий и автомобильных дорог

25.01.2024      протокол №      5

## Заведующий

25.01.2024      протокол № 5  
(дата)

## Заведующий кафедрой

## СОГЛАСОВАНО

E.B. Веюков

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

## СОГЛАСОВАНО

Ю.А. Кузнецова

(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Черкасов Юрий Викторович, начальник отдела безопасности дорожного движения ГКУ "Марийскавтодор"

Программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программа ГИА включает:

1) методические материалы к:

- выпускной квалификационной работе (далее – ВКР): требования к ВКР и порядку её выполнения, перечень тематик ВКР;
- учебно-методическое обеспечение.

2) процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы:

- выпускная квалификационная работа;

3) порядок подачи апелляции.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается выпускающей кафедрой.

## **Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **2.1. Выпускная квалификационная работа**

ВКР представляет собой выполненную обучающимся или совместно несколькими обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (выпускников) к самостоятельной профессиональной деятельности. Защита ВКР является заключительным этапом проведения ГИА.

**2.1.1. Требования к ВКР и порядку их выполнения.**

Требования к ВКР и порядку их выполнения

#### Выбор темы выпускной квалификационной работы

Тему выпускной квалификационной работы студент-выпускник выбирает из примерного перечня тем выпускных квалификационных работ, имеющегося на выпускающей кафедре. Студент также может самостоятельно предложить тему работы в рамках своей специальности или направления подготовки.

Тема выпускной квалификационной работы отражает актуальные проблемы и аспекты общей и частной теории перевода и их практическое подтверждение.

Тема работы закрепляется за студентом-выпускником по его личному письменному заявлению на имя заведующего выпускающей кафедрой.

#### Подготовка к написанию выпускной квалификационной работы

После утверждения на заседании выпускающей кафедры темы выпускной квалификационной работы и назначения научного руководителя студент получает от научного руководителя задание, а спустя 2 недели вместе с научным руководителем составляет план-график на весь период выполнения выпускной квалификационной работы (см. Приложение 2). Задание и план-график оформляются в двух экземплярах, оба экземпляра подписываются научным руководителем и студентом. Один экземпляр хранится у научного руководителя, другой – у студента.

#### Структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) состоит из введения, основной части, заключения, библиографии (списка используемой литературы) и приложений.

Введение объясняет выбор темы, формулирует цель исследования и задачи, которые ставит перед собой студент для достижения цели, определяет актуальность темы, методы исследования, объект исследования и предмет исследования, содержит описание структуры работы.

Основная часть состоит из двух (или трех) глав в зависимости от темы и количества анализируемых в работе проблем. Глава 1 посвящается обзору климатических условий места прохождения автомобильной дороги с построением климатического графика с определением срока выполнения дорожно-строительных или эксплуатационных работ

Глава 2 Сравнение и оценка вариантов в зависимости от выбранной тематики (строительство, эксплуатация, проектирование)

Глава 3 Разработка технологических процессов по выбранному варианту в соответствии с выбранной тематикой

Глава 4 Составление смет на выполнение работ в соответствии с принятой технологией

Глава 5 Охрана труда при выполнении дорожно-строительных работ

Глава 6 Деталь проекта инновационные технологии, материалы, методы по выбранной теме ВКР

В заключении автор, опираясь на проведенное исследование, делает общие выводы, подводит итог проделанной работы, указывает на ее значимость и возможность дальнейшего использования.

В библиографию (список использованной литературы) включаются все источники, интернет-ресурсы и словари в алфавитном порядке. При этом список использованной литературы состоит из трёх соответствующих частей: список всех использованных теоретических источников, кроме Интернет-ресурсов, список использованных теоретических Интернет-ресурсов, список использованных словарей.

Приложения включают исходный материал, таблицы и графики, статистический материал, необходимые в связи с темой работы.

#### Оформление выпускной квалификационной работы

Текст печатается на бумаге формата А4 на одной стороне листа, шрифт *Times New Roman*, кегль 14, междустрочный интервал 1,5 пт. Размер полей: слева 30 мм, справа 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Основной текст работы располагается с выравниванием по ширине, заголовки – с выравниванием по центру.

Общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 80 страниц (от первой страницы Введения до последней страницы Списка использованной литературы). Нумерация страниц сквозная и начинается с Введения (страница 3); титульный лист и лист Содержания не нумеруются. Номера страниц проставляются вверху по центру.

Текст выпускной квалификационной работы делится на главы, а главы делятся на параграфы. При этом название каждой главы и каждого параграфа обозначается арабскими цифрами, после цифры перед названием главы или параграфа ставится точка.

Титульный лист выпускной квалификационной работы оформляется по образцу.

Введение, каждая глава, заключение, список использованной литературы начинается с нового листа. Название каждой главы печатается крупным шрифтом, после названия оставляется пробел в один интервал. Названия глав и параграфов выносят в оглавление с указанием их первой страницы.

Ссылки на авторов, цитируемых в работе, даются в квадратных скобках, где первая цифра указывает номер работы автора в библиографии, вторая – страницу, откуда взята цитата.

Примеры из исследуемого текста рекомендуется выделять курсивом, а в отдельных местах, иллюстрирующих описываемые явления, жирным шрифтом.

Завершённая выпускная квалификационная работа подписывается студентом. Подпись, расшифровка подписи и дата ставятся на последней странице списка использованной литературы.

## Подготовка выпускной квалификационной работы к защите

Экспертизу выпускной квалификационной работы осуществляет научный руководитель, отвечающий за качество выпускной квалификационной работы.

Квалификационная работа представляется на кафедру не позднее, чем за 2 недели до защиты, в эти же сроки подается отзыв научного руководителя; рецензент должен представить отзыв за 5 дней до защиты.

## Примерный порядок защиты дипломной работы

Слово для доклада студенту-выпускнику предоставляет председатель экзаменационной комиссии. Студенту даётся 7–10 минут для краткого устного изложения темы, актуальности работы, результатов, выводов и их обоснования. Студент должен делать доклад не читая письменного текста. Допускается обеспечение выступления раздаточным материалом с примерами, который раздается членам комиссии и аудитории, или сопровождение презентацией *Power Point* с выведением слайдов на экран.

По окончании сообщения студент отвечает на вопросы членов ГАК и присутствующих, после чего зчитывается отзыв научного руководителя и рецензия. Автор выпускной квалификационной работы комментирует высказанные замечания.

## Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной теме, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, проявленной во время защиты способности студента демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его отстоять, владения теоретическим материалом, способности грамотно его излагать и аргументировано отвечать на поставленные вопросы. Оценки выпускным квалификационным работам даются членами экзаменационной комиссии на закрытом заседании и объявляются студентам-выпускникам в тот же день после подписания соответствующего протокола заседания комиссии.

Качественно выполненная выпускная квалификационная работа должна свидетельствовать об умении студента:

- четко формулировать проблему и оценивать степень ее актуальности;
- обосновывать выбранные методы решения поставленных задач;
- самостоятельно работать с необходимым количеством отечественной и зарубежной литературы и другими информационно-справочными материалами;
- отбирать нужные сведения, анализировать их, интерпретировать и представлять в графической или иной иллюстративной форме;
- делать обоснованные выводы.

Работа должна быть направлена на достижение сформулированных в ее введении целей.

Выпускная квалификационная работа должна иметь прикладной характер. Обзорные или чисто теоретические работы до защиты не допускаются.

Выпускная квалификационная работа должна свидетельствовать о самостоятельности подобного рода

исследования, обобщать изученную теоретическую литературу и полученные в ходе обучения практические навыки и содержать соответствующие выводы.

Материал должен излагаться грамотно. Выпускная квалификационная работа должна быть выверена, логично структурирована, а распределение материала должно соответствовать структуре; в работе не должно быть ошибок и опечаток. Выпускная квалификационная работа должна содержать актуальные идеи и новизну подхода к исследованию.

В отличие от курсовых работ, демонстрирующих результаты работы в течение одного учебного года, выпускная квалификационная работа представляет собой систематизацию разнограновых знаний и умений, полученных студентом за весь период обучения в университете, проверку умения использовать методики исследования, а также степень подготовленности выпускника к выполнению профессиональных обязанностей специалиста-переводчика.

### 2.1.2. Перечень тематик ВКР

Тематика ВКР

1. Технология и организация строительства дорожной одежды автомобильной дороги.
2. Технология и организация строительства земляного полотна автомобильной дороги.
3. Проект автомобильной дороги.
4. Зимнее содержание автомобильных дорог.
5. Весенне-летне-осенне содержание автомобильных дорог.
6. Годичное содержание автомобильных дорог.
7. Технология строительства мостовых сооружений.
8. Оценка и обеспечение безопасности дорожного движения на улично-дорожной сети.
9. Проект производственной базы дорожного строительства.
10. Проект аэродрома.

## 2.2. Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Производство дорожно-строительных материалов [Текст] : метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов специальности 270205.65 "Автомобил. дороги и аэродромы" / [сост. М. Г. Салихов]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2008. - 20 с. Экземпляры: всего 53.	53 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Salixov_proizvodstvo_dorozhno_stroitelnyx_materiakov.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salixov_proizvodstvo_dorozhno_stroitelnyx_materiakov.pdf</a>
2.	Оборудование производственных предприятий дорожного хозяйства [Текст] : [метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов специальности 270205.65 "Автомобил. дороги и аэродромы" / сост. М. Г. Салихов]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 27 с. Экземпляры: всего 62.	62 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Salixov_metodichka.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salixov_metodichka.pdf</a>
3.	Проектирование и организация работы производственных предприятий дорожного строительства [Текст] : задания и метод. указания к выполнению курсовой работы / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т"; [сост. М. Г. Салихов]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 50 с. Экземпляры: всего 34.	34 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Salixov_Proektirovanie_i_organizacija_raboty_proizvodstvennyx_predpriatij_dorozhnogo_stroitelstva.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salixov_Proektirovanie_i_organizacija_raboty_proizvodstvennyx_predpriatij_dorozhnogo_stroitelstva.pdf</a>
4.	Преддипломная практика и дипломное проектирование	36 /

	[Текст] : методические указания для студентов специальности 270205.65 "Автомобильные дороги и аэродромы" и направления 270800.62 "Строительство" (профиль "Автомобильные дороги") / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост.: М. Г. Салихов, П. А. Нехорошков]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. - 22 с. Экземпляры: всего 36.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/Salixv_preddiplomnaja_praktika.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salixv_preddiplomnaja_praktika.pdf</a>
5.	Проектирование и организация работ на асфальтобетонных и цементобетонных заводах [Текст] : задания и методические указания к выполнению курсовой работы для направления подготовки бакалавров 270800 "Строительство" по профилю "Автомобильные дороги" очной и заочной форм обучения / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. М. Г. Салихов]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 18 с. Экземпляры: всего 29.	29 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Salichov_proekt_organiz_rabot_na_asfaltobetonnich_zavodax_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salichov_proekt_organiz_rabot_na_asfaltobetonnich_zavodax_2014.pdf</a>
6.	Салихов, Мухаммет Габдулхаевич. Проектирование и организация работы карьера, камнедробильного, асфальтобетонного и цементобетонного заводов [Текст] : учебно-методическое пособие : [по направлению бакалавриата "Строительство", профилю "Автомобильные дороги"] / М. Г. Салихов; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 61 с. ISBN 978-5-8158-1724-1. Экземпляры: всего 29.	29 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Salixov_proektirovanie_organizacia_rabot_2016.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Salixov_proektirovanie_organizacia_rabot_2016.pdf</a>
7.	Автоматизированное проектирование транспортных сооружений [Текст] : методические указания к выполнению практических работ в программе Robur-Road для студентов специальности 270205.65 "Автомобильные дороги" и бакалавров направления подготовки 270800 "Строительство" по профилю "Автомобильные дороги" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. Е. В. Веюков]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 31 с. Экземпляры: всего 29.	29 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Veukov_avtomat_proektirovanie_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Veukov_avtomat_proektirovanie_2014.pdf</a>
8.	Веюков, Евгений Валерианович. Основы проектирования автомобильных дорог [Текст] : учебное пособие по курсовому проектированию : для студентов направления 08.03.01 "Строительство" профиля "Автомобильные дороги" очной и заочной форм обучения / Е. В. Веюков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2019. - 145 с. ISBN 978-5-8158-2061-6. Экземпляры: всего	15 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Veukov_Osnovi_proektirovania_avtomobilnih_dorog_2019.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Veukov_Osnovi_proektirovania_avtomobilnih_dorog_2019.pdf</a>
9.	Организация работ по установлению ширины полосы отвода при строительстве автомобильной дороги [Текст] : метод. указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 270205.65 "Автомобил. дороги и аэродромы" / ГОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т"; [сост. В. М. Вайнштейн]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2010. - 30 с. Экземпляры: всего 47.	47 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Vajnshtejn_organizacija_rabot_po_ustanovleniju_shiriny.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Vajnshtejn_organizacija_rabot_po_ustanovleniju_shiriny.pdf</a>
10.	Веюков, Евгений Валерианович. Основы	7 /

автоматизированного проектирования автомобильных дорог на примере Robur [Текст] : учебное пособие для направления 08.03.01 "Строительство" профиля "Автомобильные дороги" очной и заочной форм обучения / Е. В. Веюков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2022. - 141 с. ISBN 978-5-8158-2300-6. Экземпляры: всего 7.	<a href="https://portal.volgatech.net/books/Veyukov_Osnovy_avtomatizirovannogo_proyektirovaniya_avtomobilnykh_dorog_na_primere_Robur_2022.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Veyukov_Osnovy_avtomatizirovannogo_proyektirovaniya_avtomobilnykh_dorog_na_primere_Robur_2022.pdf</a>
---	---

#### ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>

### РАЗДЕЛ 3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процедура оценивания результатов освоения ОПОП включает:

- перечень компетенций;
- критерии оценивания, шкалу оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП.

#### 3.1. Выпускная квалификационная работа

##### Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности

	для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
ПК-1	Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования автомобильных дорог и ее элементов в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
ПК-2	Владение методами испытаний строительных конструкций и изделий,

	методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
ПК-3	Способность организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог и транспортных сооружений
ПК-4	Способность выполнять работы по проектированию автомобильных дорог и транспортных сооружений
ПК-5	Способность выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог и транспортных сооружений
ПК-6	Способность организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог и транспортных сооружений

**Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания
«отлично» / компетенции сформированы в полном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал отличный: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«хорошо» / компетенции сформированы в достаточном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал хороший: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«удовлетворительно» / компетенции сформированы частично	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал удовлетворительный: - уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимание исследуемого вопроса; - качество анализа проблемы; - самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов; - степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.
«неудовлетворительно» / компетенции	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник не продемонстрировал:

не сформированы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;</li> <li>- понимание исследуемого вопроса;</li> <li>- качество анализа проблемы;</li> <li>- самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов;</li> <li>- степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями;</li> <li>- иллюстративность, качество презентации результатов работы;</li> <li>- навыки публичной дискуссии.</li> </ul>
-----------------	--

Особое внимание при оценивании выпускной квалификационной работы обращается на возможность практического использования данных, полученных в работе. Должны учитываться также: уровень доклада на защите; соответствие оформления работы установленным требованиям; качество иллюстративного материала к докладу.

При проведении защиты выпускной квалификационной работы члену ГЭК выдается бланк «Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР» и «Бланк оценивания защиты ВКР» (приложение 1).

Итоговая оценка выводится непосредственно после окончания защиты выпускных квалификационных работ на основе оценивания государственной экзаменационной комиссией компетенций обучающегося и защиты выполненной им выпускной квалификационной работы. Итоговая оценка выставляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Секретарь ГЭК на основании «Бланк оценивания защиты ВКР» составляет Протокол заседания ГЭК по защите ВКР.

#### РАЗДЕЛ 4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ АПЕЛЛЯЦИИ.

Порядок подачи апелляции установлен в СМК-ПИ-3.01-07 «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся ПГТУ».

**Приложение 1****Бланк оценивания защиты ВКР**

Институт/Факультет/Центр

Кафедра

Направление подготовки

Наименование ОП

Институт строительства и архитектуры

Кафедра строительных технологий и автомобильных дорог

08.03.01 (о) - ст. - СТР

32 - Автомобильные дороги

ФИО обучающегося	Балл по компетенции в соответствии с критериями оценивания*																													Средний балл	Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)				
	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	О	О	О	О	О	О	О	О	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П						
	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	-	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	10	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	10	-1	-2	-3	-4	-5	-6	10	-1	-2	-3	-4	-5	-6		
1.																																			
2.																																			
3.																																			

\* ВКР обучающегося оценивается в разрезе компетенции, исходя из принятой шкалы оценивания

Председатель ГЭК

(подпись)

Члены ГЭК

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)