

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
Колледж СамГТУ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О. В. Юсупова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И  
ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Код специальности: 08.02.05

Наименование специальности: Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Форма обучения: очная

Объем в академических часах – 144;

из них выделенных на контактную работу  
обучающихся с преподавателем (аудиторных)  
выделенных на самостоятельную работу – 144

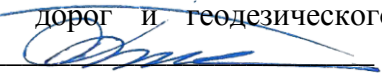
Форма итогового контроля: ВКР

Курс обучения – 4

Семестр обучения – 8

Самара 2018 г.


Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 11 января 2018 г. № 25 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2018 г., регистрационный № 49884) и учебного плана СамГТУ.

Рабочая программа разработана зав.каф. Автомобильных дорог и геодезического сопровождения строительства, к.т.н. Дормидонтовой Т.В.   
(должность разработчика, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства»

протокол № 1 от «30» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой «Автомобильные дороги и геодезическое сопровождение строительства»

 к.т.н., проф., Т.В.Дормидонтова  
(подпись зав. кафедрой, Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

протокол № 1 от «30» августа 2018 г.

Председатель методической комиссии по специальности  
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов  
к.т.н., проф., заведующий кафедрой АДиГСС

 к.т.н., проф., Т.В. Дормидонтова  
(подпись, Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель АСБ ООО «Сервисная компания»

 к.т.н. Павлов А.А.

«30» августа 2018 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

## **1.1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Программа разработана в соответствии с действующими нормативными документами: Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности специалиста к выполнению профессиональных задач.

Целью ГИА является систематизация и углубление компетенций, полученных в процессе обучения и определение способности выпускника к самостоятельному применению их при решении поставленных задач преимущественно в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности, предусмотренные ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Задачи ГИА:

- расширение, закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной задачи;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований;
- оптимизация проектно-технологических решений в области дорожного строительства;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов теоретических и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, оценке их практической значимости и возможной применения в области дорожного строительства;
- формирование навыков представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<i>ОК 01.</i>	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>
<i>ОК 02.</i>	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 03.</i>	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</i>
<i>ОК 04.</i>	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>
<i>ОК 05.</i>	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>
<i>ОК 06.</i>	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</i>
<i>ОК 07.</i>	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
<i>ОК 08.</i>	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>
<i>ОК 09.</i>	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
<i>ОК 10.</i>	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>
<i>ОК 11.</i>	<i>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 1.1.	Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.2.	Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.3.	Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.4.	Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах
ПК 2.1.	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
ПК 3.1.	Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 3.2.	Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
ПК 3.3.	Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.1.	Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2.	Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды
ПК 4.3.	Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.4.	Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5.	Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 5.1.	Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками
ПК 5.2.	Контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками

1.1.3. В результате освоения студент должен:

Иметь практический опыт	геодезических и геологических изысканиях
	выполнении разбивочных работ
уметь	читать и составлять геодезические чертежи
	использовать геодезические чертежи для составления проекта инженерных сооружений
	производить геодезические измерения для составления чертежей
	производить топографическую съемку участка местности
	производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности
	выполнять работы по выносу проекта в натуру
	выполнять исполнительную съемку построенных сооружений
	проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов
	определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства
	обоснованно выбирать грунта для возведения земляного полотна автомобильной дороги
	разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям
	беречь и защищать окружающую природу
	выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией
	вести и оформлять документацию изыскательской партии
	проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги
	производить технико-экономические сравнения
	пользоваться современными средствами вычислительной техники
	пользоваться персональными компьютерами и программами к

	ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов
	оформлять проектную документацию
	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
	объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования;
	выбрать тип машины для производства различных видов работ;
	производить перебазировки дорожно-строительных машин;
	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги и аэродромы;
	самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
	работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
	использовать современные информационные технологии;
	разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;
	определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
знать	содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления
	устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, буссолей, приборов для измерения линий)
	способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок
	методы переноса проекта в натуру
	элементы общей геологии



	основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах
	механику грунтов
	инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов
	инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях
	инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов
	основные задачи экологии геологической среды
	мероприятия при проведении изыскательских работ
	общее устройство современных дорожно-строительных машин, тяговых средств, современный парк транспортных машин
	основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания, автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
	порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания
	определение экономической эффективности проектных решений
	оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду
	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технологии ремонта автомобильных дорог и аэродромов; правила приемки и оценки качества работ по ремонту и

	содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
	технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы**

Всего часов - 144 ч.

Из них на подготовку выпускной квалификационной работы- 108 ч.

На защиту выпускной квалификационной работы- 36ч.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа <sup>1</sup>
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01-11 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.2	Подготовка выпускной квалификационной работы	108	108	-	-	-	-	108
ОК 01-11 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.2	Защита выпускной квалификационной работы	36	36	-		-	-	36
	Всего:	144	144	-	-	-	-	144

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 2.2. Требования к ВКР (вид, объем, структура, оформление, презентация)

Итоговая государственная аттестация выпускников проводится в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС)

Одним из видов государственных аттестационных испытаний является защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР), которая является обязательной составляющей ГИА. Условия и сроки выполнения ВКР устанавливаются ОПОП по направлениям подготовки среднего профессионального образования, разработанными на основе соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 08.02.0 – Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, включает защиту выпускной квалификационной работы, позволяющую выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач.

ВКР является квалификационным исследованием или проектом выпускника (группы выпускников) колледжа, отражающим сформированность компетенций, установленных в качестве результата освоения соответствующей образовательной программы. На основании защиты ВКР при условии успешной сдачи обучающимся государственного итогового экзамена Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) выносит решение о присуждении квалификации «техник» по направлению подготовки в соответствии с уровнем образования и о выдаче диплома о среднем общем образовании, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

ВКР представляет собой самостоятельную, выполненную обучающимся (группой обучающихся) под руководством преподавателя (далее - руководитель ВКР), письменную работу на выбранную тему, содержащую результаты решения задачи либо анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

ВКР подтверждает уровень теоретической и практической подготовленности выпускника (выпускников) к профессиональной деятельности в соответствии с приобретенными профессиональными компетенциями по соответствующим видам профессиональной деятельности. Выполнение ВКР является завершающим этапом освоения обучающимися ОПОП определенного уровня и выполняется с целью консолидации и представления достигнутых результатов обучения и требует от выпускника:

- углубления, систематизации и применения приобретенных теоретических знаний и умений;
- умения пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки, систематизации информации;
- применения сформированных практических навыков и опыта при решении реальной научной, технической, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи в соответствии с установленными ОПОП видами и задачами профессиональной деятельности;
- развития навыков организации и (или) проведения самостоятельных теоретических и (или) экспериментальных исследований, оптимизации проектно-технологических и экономических решений: - приобретения опыта обработки, анализа и систематизации научных и инженерных расчетов, экспериментальных исследований, оценки их практической значимости и возможной области применения;
- применения навыков профессионального представления специальной информации и аргументированной защиты результатов своей деятельности. ВКР выполняется в форме, соответствующей уровню ОПОП - квалификационная работа специалиста.

Результаты аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день.

Лица, несогласные с результатами аттестационных испытаний, имеют право подать на апелляцию. Апелляция подается на имя председателя государственной Аттестационной комиссии в день прохождения аттестационных испытаний.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется в соответствии с учебным планом и

имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности, применение этих знаний при решении конкретных экономических задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы, применение методик исследования и экспериментирования; выяснение подготовленности студентов для самостоятельной работы в различных областях экономики России в современных условиях.

В соответствии с ФГОС требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе определяются учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников.

В процессе выполнения ВКР студент должен решить комплексную техническую задачу на основе знаний и практических навыков, полученных по всем учебным дисциплинам, широко используя нормативные документы - ГОСТы, СП, отраслевые дорожные нормативы и методические указания, справочники, а также материалы из отечественных и зарубежных технических журналов, проспекты выставок.

Выполнение ВКР представляет возможность продемонстрировать уровень подготовки студента его технический и творческий потенциал.

Публичная защита ВКР позволяет оценить степень усвоения студентом знаний, полученных в колледже и подготовленность его к самостоятельной технической деятельности на производстве.

Основными целями ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и проведения экспериментальных работ по теме;
- выяснение подготовленности студентов для самостоятельной работы в условиях современного производства.

ВКР должна отразить глубину профессиональной подготовки студентов, которая предполагает умение:

- отобрать из нескольких возможных решений наиболее выгодный вариант;
- обосновать расчетом, с требуемой степенью точности и с применением современных математических методов свои предложения;
- четко и наглядно отобразить свои предложения графически;
- полно, со всеми необходимыми обоснованиями, изложить расчеты в пояснительной записке;
- дать в устном докладе краткое содержание работы.

Выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки и графической части (чертежей и плакатов).

Пояснительная записка работы должна содержать:

- титульный лист;
- задание;
- аннотацию по работе;
- оглавление;
- введение;
- обзор литературы и постановка задач;
- сравнение отечественных и передовых зарубежных технологий и решений, по объекту работы;
- основной раздел по специальной части (проектные, организационные, технологические решения и т.п.);
- заключение;

- библиографический список;
- приложения.

*Титульный лист* содержит основные сведения о ВКР.

*Задание* составляется руководителем работы совместно со студентом.

В *аннотации* дается краткое изложение наиболее важных положений работы в тезисной форме на отдельном листке в объеме до 1 страницы.

Во *введении* необходимо указать актуальность темы, а также основные цели и задачи работы.

*Пояснительная записка* должна содержать обоснование всех принятых проектных, технологических и организационных решений, расчеты прочности, технико-экономические обоснования. В записку должны быть включены необходимые иллюстрации, графики, схемы, таблицы.

*Текст пояснительной записки* объемом 60-80 страниц выполняется машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм).

Основной текст состоит из введения, разделов, подразделов, подпунктов (при необходимости), имеющих собственные порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами, в пределах всей пояснительной записки. Наименование разделов, подразделов и пунктов в виде заголовков оформляются прописными буквами без подчеркивания.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например: рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

*Приложения* - иллюстративный материал или текст вспомогательного характера. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

Чертежи (*презентация*) являются, по сути, демонстрационными материалами, используемыми для пояснения доклада. Поэтому они должны отражать основные проектные, технологические и организационные решения, содержащиеся в работе. Оформление чертежей должно обеспечивать их зрительное восприятие членами ГЭК и присутствующими лицами на защите.

Графическая часть работы, объемом не менее 7 листов формата А1, должна содержать все необходимые размеры, пояснения и надписи. В правом нижнем углу листа помещают угловой штамп, в котором указывается название листа и проставляется подпись студента, руководителя работы, консультантов по разделам и нормоконтролю, а также подпись заведующего выпускающей кафедрой.

### **2.2.1 Порядок выполнения ВКР**

Разработка ВКР ведется обучающимися самостоятельно. В колледже по направлению 08.02.05 выпускающей кафедрой является кафедра автомобильных дорог и геодезического сопровождения строительства, которая в зависимости от темы и содержания работы приглашает для руководства ведущих преподавателей и специалистов.

В соответствии с тематикой работ, для консультации по вопросам, смежным с проектированием, строительством и эксплуатацией дорожных сооружений, могут привлекаться консультанты других кафедр и высококвалифицированные специалисты проектных и строительных организаций в счет часов, выделенных на руководство работой.

Задание на выполнение ВКР составляет и подписывает руководитель. В задании

указываются: тема работы; сроки сдачи выполненной работы; исходные данные; содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов); перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей); консультанты по работе, с указанием относящихся к ним разделов.

Задание утверждается заведующим кафедрой и выдается обучающемуся для исполнения.

В случаях необходимости руководитель корректирует исходные данные для разработки ВКР. Консультации проводятся не реже одного раза в неделю по расписанию, утвержденным заведующим кафедрой.

В ходе выполнения ВКР выпускающая кафедра не менее двух раз проводит контроль степени готовности работ специальной комиссией. Явка обучающегося на контроль (процентовку) в назначенный день обязательна.

Завершенная ВКР передается на предварительную проверку руководителю в срок не позднее 10 дней до даты защиты. После проверки, руководитель направляет студента на согласование отдельных разделов с консультантами работы.

### ***2.2.3 Методические рекомендации по работе с литературой***

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник - это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное - наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФГОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;

выделить ключевые слова в тексте;

постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

#### **3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены рабочие места в читальных залах научно-технической библиотеки и компьютерных классах ресурсы информационно-вычислительного центра колледжа, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной информационной образовательной среде. Учебные кабинеты выпускающей кафедры АДигСС.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кафедры «АДигСС»:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- принтер, сканер, программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: персональный компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; проекционный экран; принтер черно-белый лазерный; сканер; копир; программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Программное обеспечение: графическая операционная система Windows XP, 7; текстовый процессор Microsoft Word 2003, 2007; табличный процессор Microsoft Excel 2003, 2007; антивирусная программа; программное обеспечение для организации доступа в Internet; браузеры Internet Explorer, Google Chrome; профессиональное программное обеспечение AutoCad, IndorCAD, Corel Draw и др.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

### **3.2.1. Печатные издания<sup>2</sup>**

#### **Основные источники:**

1. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации [Текст]. – Введ. 1998-04-01. – М.: Изд-во стандартов, 1993. – 23 с.
2. ГОСТ Р 21.1207-97 СПДС. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог [Текст]. – Введ. впервые 1997-06-01. – М.: Изд-во стандартов, 1997. – 26 с.
3. ГОСТ Р 21.1701-97 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог [Текст]. – Введ. 1997-06-01. – М.: Изд-во стандартов, 1997. – 44 с.
4. ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация [Текст]. – Введ. 1996-06-01. – М.: Изд-во стандартов, 1996. – 31с.
5. ГОСТ Р 50597-93. Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения [Текст]. – Введ. 1994-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 1993. – 45 с.
6. ГОСТ Р 52398-2005. Техническая классификация автомобильных дорог общего пользования/ Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации. – М., 2005.
7. ГОСТ Р 52399–2005. Геометрические элементы автомобильных дорог. –М.: Стандартиформ, 2006. –7 с

#### **Основная литература:**

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. Описание и таблицы/ Н.М.Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц – М.: Изд-во Транспортная компания, 2016. – 200 с.
2. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие для СПО / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 210 с. . – (Профессиональное образование)
3. Бондарев В.П. Геология: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 208 с.

---

<sup>2</sup> Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

4. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 272 с.
5. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей – М.: Изд-во Архитектура-С, 2014. – 144с.
6. Короновский Н.В. Геология: Учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 225 с. – (Профессиональное образование)
7. Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов: Учебное пособие для СПО/ И.М. Красильщиков, Л.В.Елизаров - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Проспект, 2017. – 216 с
8. Лолаев А. Б. Инженерная геология и грунтоведение: Учебное пособие/ А.Б.Лолаев, В.В. Бутюгин – М.: Изд-во Феникс, 2017. – 350 с. – (Среднее профессиональное образование (СПО))
9. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: Учебник для СПО. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 348 с. – (Профессиональное образование)
10. Мангушев Р.А. Механика грунтов. Решение практических задач: Учебное пособие для СПО/ Р.А.Мангушев, Р.А.Усманов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 102 с. – (Профессиональное образование)
11. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 1: Учебник для СПО/ А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 262 с. – (Профессиональное образование).
12. Милютин А.Г. Геология в 2-х книгах. Книга 2: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 287 с. – (Профессиональное образование).
13. Милютин А.Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых: Учебник и практикум для СПО /А.Г. Милютин. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 120 с.
14. Милютин А.Г. Геология: Учебник для СПО /А.Г. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 543 с. – (Профессиональное образование).
15. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: Учебник для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 3-е изд., стер.- М.: 2016.-416 с.

16. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 1-е изд., стер.- М.:Издательский центр "Академия" 2017.-288 с.
17. Струченков В.И. Методы оптимизации трасс в САПР линейных сооружений– М.: Изд-во: Солон-пресс, 2014. – 272 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах (описание и таблицы) / Н.М. Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц– М.: Транспорт, 1968. – 200 с.
2. Бабков В.Ф., Андреев О.В. Проектирование автомобильных дорог. – М.:Транспорт, 1983. – Ч.1. – 368 с.
3. Большая советская энциклопедия. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.:Советская энциклопедия, 1970 –1978.
4. Методические рекомендации по определению нормативных нагрузок, расчётных схем нагружения и габаритов приближения автомобильных дорог общего пользования. – М.: Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации, 2003.
5. Методические рекомендации по проектированию геометрических элементов при проектировании автомобильных дорог общего пользования. – М.: Государственная дорожная служба Министерства транспорта Российской Федерации, 2003.
6. Митин Н.А. Таблицы для разбивки кривых на автомобильных дорогах. –2–е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1978. – 469 с.
7. Митин Н.А. Таблицы для подсчета объемов земляного полотна автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1970.
8. Проектирование автомобильных дорог: Справочник инженера–дорожника / Под ред. Г.А. Федотова. – М.: Транспорт, 1989. – 437с.
9. Ройзман А.С. Пособие по проектированию автомобильных дорог. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1968. – 240 с.
10. Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Серия 3.503–31.Элементы автомобильных дорог на закруглениях - виражи, уширения проезжей части, переходные кривые. – 41/ Союздорпроект. –М., 1974. Платов Н. А., Касаткина А. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения. Учебное

- пособие для среднего профессионального образования. 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия" 2014. – 144 с.
11. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 261 с. — (Профессиональное образование)
  12. Булеков Н. Ф. Таблицы для вычисления приращений прямоугольных координат. - М.: “Недра”, 1974.
  13. Никулин А.С. Тахеометрические таблицы. - М.: “Недра”, 1973.
  14. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. - М.: “Недра”, 1989.
  15. Инструкция по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений. ВСН 5 - 81 Минавтодор РСФСР. - М.: “Транспорт”, 1983.
  16. Безрук В.М. Геология и грунтоведение: Учебник. - 5-е изд.- М.: Недра, 1994.- 324с., ил.
  17. Попова З.А. Лабораторные и практические работы по испытанию грунтов для дорожного строительства. - 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Транспорт, 1979.- 128с

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. - Загл. с экрана.
3. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
4. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. - Загл. с экрана.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. - Загл. с экрана.
6. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. - Загл. с экрана.

7. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
8. <http://www.mail.ru> - отечественный сервер бесплатной почты
9. <http://www.yandex.ru> - <http://www.rambler.ru> - русская поисковая система
10. <http://www.google.ru> - международная поисковая система
11. <http://www.autosoft.ru> – сайт компании ООО «Компания «АвтоСофт»
12. <http://1vm.ru/html/maker> учебный материал по Movie Maker

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Конспекты лекций по изученным дисциплинам

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

*Таблица 4.1*

Оценка	Критерий оценки
<b>«Отлично»</b>	Обучающийся демонстрирует актуальность проведенного исследования; полноту раскрытия исследуемой темы; достаточную иллюстративность постулируемых тезисов, исследовательского материала; композиционную целостность, соблюдение требований, предъявляемых к структуре работы; продуманность методологии и аппарата исследования, соответствие им сделанных автором выводов; качество оформления работы; научную новизну проведенного исследования; умение представить работу на защите, уровень речевой культуры; компетентность в 15 области избранной темы. Свободное владение материалом, умение вести научный диалог, отвечать на вопросы и замечания.
<b>«Хорошо»</b>	Обучающийся демонстрирует актуальность проведенного исследования; полноту раскрытия исследуемой темы; достаточную иллюстративность постулируемых тезисов, исследовательского материала; композиционную целостность, соблюдение требований, предъявляемых к структуре работы; продуманность методологии и аппарата исследования, соответствие им сделанных автором выводов; научную новизну проведенного исследования; умение представить работу на защите, уровень речевой культуры; компетентность в области избранной темы. Но работа имеет ряд недостатков: список литературы не полностью отражает проведенный информационный поиск; в тексте нет ссылок на литературные источники; работа недостаточно аккуратно оформлена. Во время защиты содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко; выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.
<b>«Удовлетворительно»</b>	Оценка «удовлетворительно» ставится, если к выпускной работе и ее защите имеются замечания: по содержанию; по глубине проведенного исследования; работа оформлена неаккуратно; речь выпускника на защите звучала неубедительно; выпускник ответил не на все заданные вопросы.
<b>«Неудовлетворительно»</b>	Оценки «неудовлетворительно» заслуживает выпускная работа, которая имеет много замечаний в отзывах руководителя, рецензента, работа

	доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично, ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют
--	--

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

*Таблица 4.2*

Показатели оценивания знаний	Критерии оценивания показателей знаний			
	Шкала оценивания компетенций в системе «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Знать:</b> Нормативную литературу по специальности. Методы защиты информации. Современные проблемы в предметной области. Требования к разработке проектной документации, содержанию и составу отдельных разделов	обучающийся не способен реализовать данный показатель, знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований, фрагментарные представления об изученном материале, представленном в ДП (ДР)	знание учебного материала на уровне минимальных требований, обучающийся демонстрирует в целом успешные, но неполные представления об изученном материале	знание основного учебного материала, обучающийся демонстрирует в целом успешные, но содержащие определенные пробелы в знаниях об изученном материале	уверенное знание и понимание учебного материала, обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о проделанной дипломной работе (или ДП)
<b>Уметь:</b> Пользоваться нормативной литературой, ориентироваться в ней. Создавать и грамотно оформлять на ПК техническую документацию. Адаптировать известные решения для местных условий. Создавать и грамотно оформлять полученные результаты	отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы, обучающийся демонстрирует фрагментарные умения об изученном материале, представленном в ДП (ДР)	затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке при защите ДП (ДР)	умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи между изученными дисциплинами и представленными в ДП (ДР)	умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, умение применять полученные знания в новой ситуации в ДП (ДР)
<b>Владеть:</b> Информацией об изменениях и дополнениях в литературе по специальности. Общими навыками работы на ПК и в сети	наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых у обучающегося при воспроизведении	наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок у обучающегося при воспроизведении	обучающийся демонстрирует недочёты при воспроизведении изученного материала в	отсутствие ошибок и недочётов у обучающегося при воспроизведении изученного материала при

Интернет. Библиографическим и сетевым поиском. Техническими средствами и методами выполнения инженерных расчётов элементов автомобильной дороги и транспортных сооружений. Методами определения затрат на выполнение изыскательских и проектных работ	изученного материала в процессе защиты ДП (ДР), несоблюдение основных правил оформления письменных работ(ДП, ДР)	изученного материала в процессе защиты ДП (ДР), несоблюдение отдельных правил оформления письменных работ (ДП, ДР)	процессе защиты ДП (ДР), владеет основными правилами оформления письменных работ (ДП, ДР)	защите ДП (ДР). владеет правилами оформления письменных работ (ДП, ДР)
--	--	---	--	---

#### **Описание шкал оценивания:**

Государственная итоговая аттестация формирует компетенции и реализуется поэтапно:

1 этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения дескрипторов (знаний, умений, навыков) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации.

2 этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимися запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **Характеристика процедур текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

Таблица 4.3

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1	Защита ВКР	по графику учебного процесса	экспертный	по пятибалльной шкале	зачетная ведомость, зачетная книжка, учебная карточка

На этапе Государственной итоговой аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

#### **Шкала оценивания:**

«отлично» - выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 80% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«хорошо» - выставляется, если уровень сформированности заявленных дескрипторов компетенций на 60% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»:



студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«удовлетворительно» - выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций по 40% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями на уровнях «3»-«5»: студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«неудовлетворительно» - выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем по 40 % (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «3»-«5»: При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Обучающийся, получивший оценку «Неудовлетворительно» по любому из двух видов государственных итоговых испытаний, отчисляется из колледжа с выдачей справки об обучении. Он может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через год и не позднее, чем через 5 лет после этого.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем: 75 аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность. Соответствие систем оценок критериям оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлено в таблице 4.4.

#### Интегральная оценка

Таблица 4.4

Критерии	Традиционная оценка	Балльно - рейтинговая оценка
5	5	86-100
4	4	71-85
3	3	56-70
2,1	2	0-55

#### **Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Тематика выпускной квалификационной работы должна быть актуальной и соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники. При выборе тематики должны учитываться реальные задачи дорожного хозяйства.

Основными требованиями, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе, являются:

1. Высокий научно-теоретический уровень разработки проблемы.
2. Актуальность проводимого исследования.
3. Связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с практикой.
4. Наличие элементов самостоятельного научного творчества:
  - самостоятельный характер изложения и обобщения материала;
  - формулировка и обоснование собственного подхода к решению дискуссионных проблем теории и практики;
  - качество использованных методик и самостоятельность анализа собранного фактологического материала;
  - самостоятельная разработка вербальной модели для анализа выбранного объекта или проблемы;
  - полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;

- самостоятельный выбор и обоснование теоретической модели или/и методов анализа, используемых в работе;
  - самостоятельная формулировка выводов по результатам проведенного исследования.
5. Использование оригинальных источников аналитического и статистического характера.
  6. Сбалансированное сочетание количественных и качественных методов анализа.
  7. Полнота решения поставленных в работе задач.
  8. Грамотность, логичность в изложении материала.
  9. Выполнение требований к структуре и оформлению ДП (ДР).

#### **Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Проектирование автомобильных дорог.
2. Проектирование капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог.
3. Проектирование транспортных сооружений на автомобильных дорогах.
4. Проектирование автомобильных дорог в сложных условиях.
5. Строительство автомобильных дорог.
6. Производство работ по капитальному ремонту и реконструкции.
7. Строительство транспортных сооружений на автомобильных дорогах.
8. Строительство автомобильных дорог в сложных условиях.
9. Ремонт и содержание автомобильных дорог.
10. Ремонт и содержание транспортных сооружений на дорогах.
11. Научно-исследовательская тематика.
12. Аэродромы.
13. Производственная база дорожного хозяйства.
14. Городские улицы и дороги
15. Управление дорожной деятельностью.
16. Организация работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог.
17. Содержание, ремонт, капитальный ремонт и реконструкция городских улиц и дорог.
18. Искусственные сооружения в населенных пунктах.
19. Мосты и транспортные тоннели.

#### **Процедура оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа оценивается на основании:

1. Отзыва научного руководителя;
2. Решения государственной экзаменационной комиссии.

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной темы, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, владения теоретическим материалом, грамотности его изложения, проявленной способности выпускника демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его обосновать.

После окончания защиты выпускных квалификационных работ государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании (допускается присутствие научных руководителей выпускных квалификационных работ) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение – оценка.

Выпускная квалификационная работа вначале оценивается каждым членом комиссии согласно критериям оценки сформированности компетенций, предусмотренных образовательной программой направления подготовки 08.02.05.

Решение о соответствии компетенций выпускника требованиям ФГОС СПО по направлению подготовки 08.02.05 при защите выпускной квалификационной работы принимается членами государственной экзаменационной комиссии персонально по каждому пункту.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В спорных случаях решение принимается большинством голосов, присутствующих членов государственной экзаменационной комиссии, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

При успешном прохождении обучающимся всех итоговых аттестационных испытаний государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «техник» по направлению подготовки 08.02.05 и выдаче диплома.

### **Процедура защиты выпускной квалификационной работы**

ВКР подлежит обязательному рецензированию с привлечением специалистов предприятий, организаций, учреждений, являющихся потенциальными работодателями по направлению Строительство эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов и преподавателей смежных кафедр колледжа.

Список рецензентов формируется выпускающей кафедрой.

Рецензент оценивает выпускную квалификационную работу по форме и по содержанию. В рецензии отражаются следующие вопросы:

- актуальность темы;
- убедительность аргументации в определении цели и задач;
- степень и полнота соответствия собранных материалов цели и задачам;
- качество обработки материала;
- соответствие содержания и оформления работы предъявленным требованиям;
- обоснованность сделанных выводов и предложений;
- теоретическая и практическая значимость работы;
- конкретные замечания по содержанию, выводам, рекомендациям, оформлению работы с указанием разделов и страниц;
- рекомендации по оценке работы.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием ФИО, ученого звания, ученой степени, места работы, должности, даты. Рецензия заверяется печатью учреждения, в котором работает рецензент. Рецензия должна быть доведена до сведения студента. Отрицательный отзыв рецензента не является препятствием для защиты работы. В случае отрицательного отзыва участие рецензента в заседании ГЭК, где защищается работа, обязательно.

Законченная и оформленная ВКР подписывается студентом, консультантами по отдельным разделам, руководителем, и вместе с письменными отзывами руководителя и рецензента представляется заведующему кафедрой, который решает вопрос о допуске студента к защите и делает соответствующую запись на работе.

В случае необходимости по предложению руководителя и по согласованию с заведующим кафедрой организуется предзащита работы. При проведении предзащиты не разрешается допуск студента к защите с формулировкой «условно» или «под ответственность руководителя».

Студент может быть не допущен к защите в следующих случаях:

- нарушение сроков закрепления и утверждения темы работы;
- нарушение сроков изменения темы работы;
- несоблюдение календарного графика подготовки работы;
- отрицательный отзыв научного руководителя на работу.

ВКР, электронная копия ВКР передаются на выпускающую кафедру не позднее чем за 5 рабочих дней до даты защиты работы. Факт сдачи ВКР и электронной копии

ВКР фиксируется подписью обучающегося и ответственного работника кафедры в соответствующем регистрационном документе (журнал регистрации). ВКР, подписанная заведующим кафедрой, рецензия (рецензии) и отзыв руководителя передаются в экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР. Защита ВКР включает следующие моменты:

- представление секретарем ГЭК студента членам комиссии;
- доклад студента с использованием наглядных материалов и (или) компьютерной техники об основных результатах работы, продолжительностью не более 12 минут;
- вопросы членов ГЭК и присутствующих после доклада студента;
- ответы студента на заданные вопросы;
- представления отзыва научного руководителя на работу;
- заслушивание рецензии;
- ответы студента на замечания рецензента.

*Процедура защиты включает несколько этапов:*

а) выступление автора работы не должно превышать 12 минут. Нарушение регламента в сторону увеличения рассматривается как неумение кратко и ясно изложить содержание исследования.

В своем выступлении выпускник должен отразить:

- содержание проблемы и актуальность исследования;
- цель и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;
- методику своего исследования;
- полученные теоретические и практические результаты исследования;
- выводы и заключение;

б) по окончании выступления выпускнику задаются вопросы по теме его работы; все вопросы и ответы на них протоколируются;

в) затем слово предоставляется научному руководителю, который дает характеристику работы. При отсутствии руководителя отзыв зачитывается одним из членов экзаменационной комиссии;

г) после этого выступает рецензент или рецензия зачитывается одним из членов или секретарем экзаменационной комиссии (по программе специалитета);

д) заслушав официальную рецензию своей работы, выпускник должен ответить на вопросы и замечания рецензента;

е) председатель экзаменационной комиссии просит присутствующих выступить по существу ВКР. Выступления членов комиссии и присутствующих на защите (до 2-3 мин. на одного выступающего) в порядке свободной дискуссии и обмена мнениями не являются обязательным элементом процедуры, поэтому, в случае отсутствия желающих выступить, он может быть опущен;

ж) после дискуссии по теме работы автор выступает с заключительным словом. Этика защиты предписывает при этом выразить благодарность руководителю и рецензенту за проделанную работу, а также членам экзаменационной комиссии и всем присутствующим за внимание.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании экзаменационной комиссии по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание, и оформляется протоколом. Существенное влияние на оценку оказывает отзыв руководителя и рецензия. Набор показателей, для оценки защиты обучающихся должен быть конкретизирован.

### **Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания. В последнем случае результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные руководством колледжа.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.