

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Председатель ГЭК
Зам.генерального директора
АО «Донаэродротрой»

Балин А.А.

24 декабря 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

С.Ю. Гонтарев

24 декабря 2019 г.



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ – ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.05 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ
(базовая подготовка)

Очная и заочная формы обучения
Квалификация выпускника: техник

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии
профессионального цикла
специальности 08.02.05 Строительство
и эксплуатация автомобильных дорог
и аэродромов
(10 декабря 2019 г., протокол № 4)

Председатель:

/ Н.Ю. Переварюха

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом колледжа
24 декабря 2019 г., протокол № 3

г. Ростов-на-Дону
2019 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ –
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.05 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ
(базовая подготовка)

Очная и заочная формы обучения
Квалификация выпускника: техник

1. Общие положения о государственной итоговой аттестации

1.1 Государственная итоговая аттестация является обязательной для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка), и не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

1.2 Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

1.3 Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию «Техник».

2. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

2.1 Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка) и готовности выпускников к самостоятельному осуществлению видов деятельности согласно квалификации.

2.2 Задачами государственной итоговой аттестации являются:

– определение соответствия освоенных выпускниками умений и усвоенных знаний современному уровню развития отрасли дорожного хозяйства, науки, общества, требованиям рынка труда;

– определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций;

– уточнение требований конкретных работодателей к результатам освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности;

– формирование презентационных навыков и опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями и другими референтными для них лицами.

3. Организация и проведение государственной итоговой аттестации по специальности

3.1 **Формой** государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка) является выполнение и защита выпускной квалификационной работы **в виде дипломного проекта.**

3.2 **Объем времени на подготовку и защиту** выпускной квалификационной работы определяется учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и составляет – 6 недель, в том числе:

– на подготовку дипломного проекта – 4 недели (с 18 мая по 14 июня 2020 года);

– на защиту дипломного проекта – 2 недели (с 15 по 28 июня 2020 года).

3.3 Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации и Программа государственной итоговой аттестации доводятся до сведения студентов не позднее чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации.

4. Порядок формирования и функции государственной экзаменационной комиссии

4.1 Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией.

4.2 Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

4.3 Численность Государственной экзаменационной комиссии составляет не менее 5 человек: председатель, заместитель председателя, 2-3 члена комиссии, секретарь.

4.4 Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством общего и профессионального образования Ростовской области из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

4.5 Заместитель председателя, члены и секретарь ГЭК утверждаются приказом директора колледжа. Заместителем председателя Государственной экзаменационной комиссии является директор колледжа. В случае создания в колледже нескольких государственных экзаменационных комиссий может быть назначено несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

4.6 Государственная экзаменационная комиссия работает по графику, который утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала её работы.

5. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации

5.1 К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по данной специальности.

5.2 Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора колледжа датой следующего дня после окончания преддипломной практики.

6. Область применения программы государственной итоговой аттестации

6.1 Программа государственной итоговой аттестации является неотъемлемой частью основных профессиональных образовательных программ – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка), реализуемых в колледже:

- по очной форме обучения на базе основного общего образования;

- по очной форме обучения на базе среднего общего образования;
- по заочной форме обучения на базе среднего общего образования.

6.2 Программа ГИА, методика оценивания результатов, требования к ВКР разрабатываются цикловой комиссией профессионального цикла, согласуются с представителями работодателей, утверждаются директором колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Программа государственной итоговой аттестации должна быть одобрена профессиональным сообществом по профилю подготовки выпускников и иметь положительный отзыв-рецензию представителей работодателей.

6.3 Нормативной и методической основой разработки Программы государственной итоговой аттестации являются:

- Закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 (в действующей редакции);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 (в действующей редакции);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка) (приказ Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. №801);

- Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (Письмо Минобрнауки России «О направлении Методических рекомендаций» от 20.07.2015 г. №06-846);

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Д.В. Ливановым 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн

- Профессиональный стандарт «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «27» ноября 2014 г. № 943н);

- Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства (приказ Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г. № 930н);

- Устав колледжа;

- Локальный нормативный акт СМК.П-01 Положение об организационно-методическом сопровождении выполнения и защиты студентами колледжа выпускной квалификационной работы;

- Учебный план ППССЗ по специальности;

- ДП-01 Система менеджмента качества. Управление документацией.

6.4 Программа государственной итоговой аттестации обеспечивает установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности в части освоения видов деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

2. Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПК 2.1. Участвовать в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

3. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.1. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

4. Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.

ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

7. Темы выпускных квалификационных работ

7.1 Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями, участвующими в реализации профессионального учебного цикла и должны соответствовать заявкам работодателей, содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов на основе соответствующих образовательного и профессиональных стандартов, отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, создавать условия для демонстрации обладания студентами освоенных общих и профессиональных компетенций.

7.2 Студенту предоставляется право выбора темы ВКР; допускается предложение собственной тематики ВКР с необходимым обоснованием целесообразности ее выполнения в рамках ППССЗ.

При выборе темы ВКР студентам необходимо руководствоваться следующими критериями:

– наличие опыта осуществления проектной деятельности, накопленной при выполнении курсовых работ/проектов, которые могут стать составными частями (отдельными главами) ВКР;

– наличие фактического материала, собранного в ходе производственной практики, что позволит соединить теоретическое исследование с анализом реальной действительности;

– актуальность и практическая значимость проблемы для конкретного предприятия, отрасли или экономики в целом;

– личная заинтересованность в глубоком изучении избираемого направления.

7.3 Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант.

Руководителями и консультантами ВКР могут быть:

– работники, осуществляющие образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников;

– представители работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

7.4 Темы и руководители ВКР закрепляются за каждым студентом приказом директора колледжа не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики. После издания приказа темы дипломных проектов изменению не подлежат.

7.5 Руководители ВКР в соответствии с утвержденной темой разрабатывают индивидуальное задание для каждого студента, которое согласовывается на заседании соответствующей цикловой комиссии профессионального цикла, подписывается руководителем ВКР, утверждается заместителем директора по учебно-методической работе и выдается студентам не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики. Задание на выполнение ВКР содержит краткую формулировку действий (деятельности), которые следует выполнить, и (или) описание результата, который нужно получить.

Таблица 1. Перечень тем дипломных проектов

Индекс и наименование профессиональных модулей, в соответствии с содержанием которых определяется тема ВКР	Перечень ОК ¹ и ПК, владение которыми является необходимым для выпускника при подготовке и защите ВКР по данной теме	Показатели оценки результата (в соответствии с 5-м разделом рабочей программы ПМ и КОС квалификационного экзамена по ПМ)	Темы выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта
ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов	ПК 1.1 Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	1.1.1 выполнение работ по проложению и восстановлению трассы на местности; 1.1.2 заполнение и оформление полевой документации изыскательской партии; 1.1.3 определение превышения и высоты точек, отметки точек для непреступных расстояний при нивелировании трассы; 1.1.4 выполнение детальной разбивки кривых на местности различными способами; 1.1.5 вычисление объемов земляных работ при вертикальной планировке;	1. Проект строительства участка автомобильной дороги 2. Проект строительства транспортной развязки 3. Проект строительства городской дороги (улицы) 4. Проект реконструкции участка автомобильной дороги 5. Проект реконструкции городской дороги (улицы) 6. Проект строительства аэродрома 7. Проект капитального ремонта участка автомобильной дороги
	ПК 1.2 Участвовать в геологических работах	1.2.1 проведение геологических изысканий;	

¹ Приводится ниже отдельной записью

	в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	1.2.2заполнение и оформление полевой документации геологической партии; 1.2.3 определение категории грунта, его несущей способности, гранулометрический состав; 1.2.4определение эффективности разработки месторождения и качества материала;	
	ПК 1.3 Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	1.3.1определение экономической эффективности проектных решений; 1.3.2оценка влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду; 1.3.3проектирование плана, продольного и поперечного профиля дороги; 1.3.4выполнение технико-экономического сравнения; 1.3.5оформление проектной документации 1.3.6 выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой и определение отметок; 1.3.7 проектирование земляного полотна и конструкции дорожной одежды; 1.3.8 выполнение расчётов по определению объёмов земляных работ;	
	ПК 1.4 Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах	1.4.1выполнение основных расчётов водопропускной трубы; 1.4.2выполнение основных расчётов малых мостов 1.4.3 проектирование транспортных сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах; 1.4.4выполнение гидравлических расчётов	
	ОК 1-9		
ПМ.02 Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов	ПК 2.1 Участвовать в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов	2.1.1 определение последовательности этапов проведения работ по подготовке месторождения к разработке в соответствии с ВСН-182-91; 2.1.2 выбор схемы работы горного оборудования в зависимости от вида карьера;	8. Организация работы производственного предприятия дорожной отрасли с выбором варианта 9. Проектирование производственного предприятия

		<p>2.1.3 определение технологической последовательности приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей по соответствующим схемам в соответствии с ГОСТ 9128-2009, ГОСТ 7473-2010;</p> <p>2.1.4 выбор передовых технологий добычи и переработки дорожно-строительных материалов в соответствии с ГОСТ 31015-2002, ГОСТ Р 54401-2011, ГОСТ 9128-2009;</p> <p>2.1.5 разработка комплекса мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований охраны труда и окружающей среды при производстве дорожно-строительных материалов в соответствии с ВСН 8 – 89, ГОСТ 12.1 005—88</p>	
ОК 1-9			
<p>ПМ.03 Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПК 3.1. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>3.1.1 разработка транспортной схемы поставки материалов с определением зон обслуживания заводов, карьеров, притрассовых складов в соответствии с местом расположения производственного предприятия;</p> <p>3.1.2 выполнение расчетов разбивочных размеров земляного полотна и исполнение разбивочных чертежей в соответствии с инструкцией по разбивочным работам;</p> <p>3.1.3 выполнение расчетов поправок на устройство дорожной одежды в соответствии с конструкцией дорожной одежды и дорожно-климатической зоны;</p> <p>3.1.4 разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства конструктивных слоев автомобильной дороги в соответствии с типовыми технологическими картами;</p>	<p>10. Организация строительства участка автомобильной дороги</p> <p>11. Организация строительства транспортной развязки</p> <p>12. Организация строительства аэродрома</p>

		<p>3.1.5 расчет интервалов разгрузки строительных материалов, доставляемых к месту укладки на основе производительности машины и толщины слоя дорожной одежды;</p> <p>3.1.6 проектирование организации строительства автомобильной дороги поточным методом на основе исходных данных для определенного района строительства автомобильной дороги</p>	
	<p>ПК 3.2. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>3.2.1 контроль за выполнением технологических операций на основании СП;</p> <p>3.2.2 обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов в соответствии с нормами содержания предельно допустимой концентрации вредных веществ;</p> <p>3.2.3 организация работ по обеспечению безопасности движения в соответствии с согласованной с ГИБДД схемой движения спецавтотранспорта по территории строительства</p>	
	<p>ПК 3.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>3.3.1 определение скорости потока первого и второго года строительства в соответствии с типовыми расчетами;</p> <p>3.3.2 оценка влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду в соответствии с нормами содержания предельно допустимой концентрации вредных веществ;</p> <p>3.3.3 расчет технологической последовательности процессов на строительство конструктивных слоев дорожной одежды и земляного полотна с определением объемов работ и потребных ресурсов на основании типовых технологических карт;</p> <p>3.3.4 расчет нормы выработки строительных машин с использованием</p>	

		Государственных элементных сметных норм (ГЭСН-2017, сборник 1, сборник 27).	
	ОК 1-9		
ПМ.04 Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	4.1.1 правильная оценка и анализ состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений в зимний период в соответствии с ВСН 6-90, ВСН 24-88; 4.1.2 разработка технологической последовательности процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов в зимний период в соответствии с ВСН 20-87, ВСН 24-88; 4.1.3 выполнение расчетов потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололедных материалов на них;	13. Организация содержания и ремонта сети автомобильных дорог 14. Организация реконструкции и содержания сети автомобильных дорог. 15. Организация реконструкции автомобильной дороги 16. Организация содержания и ремонта аэродромов 17. Организация реконструкции аэродрома
	ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	4.2.1 оценка и анализ состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений в весенне-летне-осенний периоды в соответствии с ВСН 6-90, ВСН 24-88; 4.2.2 разработка технологической последовательности процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды в соответствии с ВСН 24-88, типовыми технологическими картами Росавтодора.	
	ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	4.3.1 определение видов работ, подлежащих приемке и оценка качества ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов в соответствии с ВСН 19-89;	
	ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта	4.4.1 разработка технологической последовательности процессов по ремонту всех типов дорожных одежд в	

	автомобильных дорог и аэродромов	соответствии с ВСН 24-88;	
	ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	4.5.1 ведение технического учёта и паспортизации автомобильных дорог и аэродромов	
	ОК 1-9		

Перечень ОК, владение которыми является необходимым для выпускника при подготовке и защите ВКР	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1.1 демонстрация интереса к будущей профессии 1.2 программа самосовершенствования качеств личности, необходимых для деятельности техника
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	2.1 рациональность планирования и организации деятельности в области дорожного строительства; 2.2 обоснование выбора и методов решения ситуационных задач при строительстве, ремонте и содержании дорог; 2.3 самооценка результатов деятельности на основе эталонных
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	3.1 внесение аргументированных предложений по решению проблемной производственной задачи;- 3.2 самостоятельное выявление и исправление допущенных ошибок
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	4.1 результативное использование различных информационных источников, ГОСТов и СП необходимых для решения ситуационных задач; 4.2 корректный выбор Интернет-ресурсов
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	5.1 использование профессиональных компьютерных программ для создания и оформления технической документации
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	6.1 взаимодействие со всеми субъектами образовательного процесса и представителями работодателей
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.	7.1 самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	8.1 организация самостоятельной работы при выполнении дипломного проекта
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	9.1 анализ инноваций в области производства дорожно-строительных материалов; 9.2 анализ изменения дорожных технологий, появления новых дорожно-строительных материалов, дорожно-строительных машин 9.3 анализ инноваций в области ремонта и содержания автомобильных дорог;

8. Требования к содержанию, структуре и объему выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта

8.1 ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

8.2 ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсового проекта.

8.3 Дипломный проект – это самостоятельная работа выпускника с элементами исследования, при выполнении и защите которой он должен продемонстрировать свою подготовленность к выполнению видов деятельности согласно квалификации.

8.4 По содержанию дипломный проект имеет технологический и/или конструкторский характер, в нем подлежат разработке технологические, исследовательские, организационно-экономические вопросы, вопросы безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.

8.5 По структуре дипломный проект состоит из:

– пояснительной записки, в которой дается теоретическое и расчетное обоснование принятых решений в соответствии с темой проекта;

– графической части, в которой принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм и пр.

8.5.1 *Пояснительная записка* – это документ, содержащий основные результаты работы, полученные студентом в ходе дипломного проектирования, и оформленный в соответствии с действующими стандартами.

Обязательными структурными компонентами пояснительной записки являются:

– *титульный лист*;

– *индивидуальное задание по дипломному проекту*;

– *письменный отзыв руководителя дипломного проекта*;

– *письменная рецензия*;

– *содержание* включает наименование всех частей работы, т. е. содержит фактически ее развернутый план с указанием номеров страниц, с которых начинается изложение каждой главы и параграфа, в том числе введения, приложений и библиографического списка, состоит из 1-2 страницы;

– *введение*, в котором обосновывается актуальность темы проекта, его цель, объект, задачи, методика, база исследования, теоретическая и практическая значимость; введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы в контексте тенденций развития отрасли дорожного хозяйства; по объему введение составляет 2-3 страницы текста;

– *основная (или расчетная) часть*, которая должна соответствовать названию темы, четко и логически последовательно раскрывать ее содержание; как правило, основная часть дипломного проекта состоит из разделов, каждый из которых может состоять из нескольких глав, которые, в свою очередь, подразделяются на параграфы; по объему основная часть составляет 50-60 страниц компьютерного текста, может иллюстрироваться схемами, таблицами, диаграммами, графиками, рисунками и т.д.;

– *заключение*, в котором дается краткое обобщение изложенного материала, суммируются теоретические и практические выводы; по объему заключение должно составлять 1-2 страниц текста;

– *библиографический список* должен включать 15-20 нормативных, литературных и иных источников;

– *приложения*, в которых, при необходимости, дается вспомогательный материал – иллюстрации, таблицы цифровых данных, и другие документы, наглядно отражающие наиболее важные положения и выводы.

8.5.2 *Графическая часть* дипломного проекта максимально полно иллюстрирует основное содержание работы, и является основой и отражением тех положений, которые автор намеревается изложить в докладе во время защиты проекта.

9. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

9.1 В основу общеприменимых требований к порядку оформления ВКР должны быть положены стандарты «близких областей»:

- ГОСТ 8.417-88 Единицы физических величин;
- ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. – М.: Изд-во стандартов, 1996;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. - М.: Изд-во стандартов, 1996;
- ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы. - М.: Изд-во стандартов, 1996;
- ГОСТ 7.32.- 2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе»;
- ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления» (в действующей редакции);
- ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи (для выполнения *основных надписей* пояснительной записки ВРК и заполнения граф в ней для листов, следующих за титульным листом).

9.2 Текстовая часть ВКР оформляется на листах белой бумаги формата А4 со штампом. Текст печатается на одной стороне листа шрифтом Times New Roman, кегль 12-14, через 1-1,5 интервала в редакторе Word для Microsoft. Текст форматируется по ширине листа. Абзацный отступ в тексте должен быть равен 1,27 см.

При выполнении текстовой части дипломного проекта студенты должны использовать пакет прикладных программ Microsoft Word:

- Microsoft Word - текстовый процессор для создания, просмотра и редактирования текстовых документов;
- Microsoft Excel - программа для работы с электронными таблицами;
- Microsoft Office Outlook - персональный коммуникатор;
- Microsoft Office Publisher - приложение для подготовки публикаций.

9.3 Оформление формул, таблиц, рисунков, сносок и ссылок осуществляется в соответствии с действующими ГОСТами. Рисунки должны быть выполнены в редакторе, прочно совместимом с MS Word. Наиболее оптимальным является выполнение рисунков в редакторе диаграмм программ MS Word или Excel.

9.4 Графическая часть дипломного проекта выполняется на 4-5 листах чертежной бумаги формата А1, в которой принятые решения представляются в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Чертежи по формату, условным обозначениям, шрифту и масштабу должны соответствовать требованиям ЕСКД и СПДС.

Графическая часть дипломного проекта выполняются на персональном компьютере с использованием графических редакторов КОМПАС, AutoCAD, а также могут быть выполнены вручную.

9.5 Библиографический список должен быть оформлен согласно требованиям ГОСТ и составлен в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты (ГОСТ, СП и т.д.);
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет-ресурсы.

9.6 Приложения к ВКР оформляются на отдельных страницах, включаются в общую нумерацию страниц. В содержании перечисляются все приложения с указанием их номера и заголовка.

10. Письменный отзыв, нормоконтроль и рецензия выпускной квалификационной работы. Процедура допуска ВКР к защите.

10.1 По завершении выполнения студентом ВКР руководитель подписывает её и оформляет письменный отзыв.

Письменный отзыв должен включать:

- заключение о соответствии ВКР теме и индивидуальному заданию;
- обоснованность целей и задач ВКР с учетом показателей результата;
- оптимальность способа решения профессиональной задачи в рамках темы и индивидуального задания на ВКР;
- полнота и достоверность собранных фактических данных по объекту исследования;
- правильность выполнения экономико-математических расчетов;
- соответствие содержания ВКР современным нормативным правовым документам;
- лаконичность, чёткость и грамотность изложения материала;
- соблюдение требований к структуре, объему и оформлению работы в соответствии с действующими ГОСТ и методическими указаниями;
- применение информационно-коммуникационных технологий;
- полнота использования источников, включая ресурсы Интернет;
- личный вклад студента, степень его самостоятельности при написании работы;
- проявленные при выполнении ВКР компетенции;
- практическая значимость результатов работы;
- оценка ВКР.

Отзыв заканчивается *выводом* о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

10.2 Выпускная квалификационная работа, выполненная в полном объеме, подлежит нормоконтролю на соответствие требованиям ГОСТ и общеприменимым требованиям к порядку оформления. Подпись нормоконтролёра на титульном листе подтверждает соответствие выпускной квалификационной работы установленным требованиям к её структуре и оформлению.

10.3 Выполненные ВКР рецензируются. Рецензенты ВКР назначаются приказом директора колледжа из числа работников предприятий, организаций, педагогических работников иных профессиональных образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования, владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания ВКР заявленной теме и индивидуальному заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

10.4 ВКР вместе с отзывом и рецензией передается заместителю директора по учебно-методической работе не позднее чем за день до ее защиты. Заместитель директора по учебно-методической работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией определяет готовность ВКР к защите, ставит свою подпись на титульном листе ВКР и согласно графику заседаний ГЭК передает ВКР секретарю ГЭК.

10.5 По поручению заместителя директора по учебно-методической работе заведующие отделениями готовят проект приказа о допуске студента к защите ВКР. Допуск студентов к защите ВКР объявляется приказом директора колледжа не позднее, чем за день до начала работы Государственной экзаменационной комиссии.

11. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

11.1 Защита студентами выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии. Заседания ГЭК являются правомочными при участии не менее двух третей ее членов.

11.2 Заведующий отделением по специальности на заседания ГЭК представляет следующие документы:

- Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 16.12.2019 № 950 «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ПОУ РО на 2020 год»;

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовая подготовка);

- учебный план по специальности;
- Программу государственной итоговой аттестации по специальности;
- приказ директора колледжа об утверждении составов ГЭК по каждой ППССЗ и апелляционной комиссии;

- приказ директора о закреплении тем и руководителей дипломных проектов;

- приказ директора о допуске студента к защите ВКР;

- сведения об успеваемости студентов;

- зачетные книжки студентов;

- выполненные выпускные квалификационные работы в виде дипломных проектов;

- письменные отзывы руководителей дипломных проектов;

- письменные рецензии дипломных проектов.

11.3 На защиту ВКР отводится 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (в пределах 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

11.4 В ходе защиты ВКР студенты предоставляют портфолио персональных образовательных и творческих достижений – сертификаты, свидетельства, дипломы предметных и профессиональных олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест похождения преддипломной практики и др., – как свидетельство обладания общими и профессиональными компетенциями.

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

11.6 По показателям и критериям оценки результатов выполнения и защиты выпускной квалификационной работы с учетом отзыва руководителя ВКР, рецензии ВКР и представленного портфолио члены ГЭК оценивают обладание выпускником общими и профессиональными компетенциями согласно требованиям ФГОС СПО по специальности.

11.7 Секретарь ГЭК оформляет оценку компетенций членами ГЭК записью в оценочной ведомости (в электронном виде). Оценочная ведомость распечатывается на листах формата А4 и подписывается председателем и членами ГЭК. Оформленная оценочная ведомость хранится на отделении по специальности в течение 5 лет, затем списывается по акту.

11.8 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, членами и секретарем ГЭК, и хранится в архиве колледжа. В протоколе заседания ГЭК по каждому студенту записываются: тема выпускной квалификационной работы, итоговая оценка по результатам выполнения и защиты

выпускной квалификационной работы с учетом оценки общих и профессиональных компетенций, особые мнения членов комиссии, решение о выдаче диплома, подтверждающего получение среднего профессионального образования и квалификации по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

11.9 Выпускнику, имеющему не менее 75% оценок «отлично», включая оценки по государственной итоговой аттестации, остальные оценки – «хорошо», выдается диплом с отличием.

11.10 Решение Государственной экзаменационной комиссии о присвоении выпускнику квалификации и выдаче ему соответствующего документа об образовании объявляется приказом директора колледжа.

12. Критерии оценки выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта и её защиты

12.1 Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, обладание общими и профессиональными компетенциями в соответствии с ФГОС СПО.

12.2 При определении оценки результатов защиты ВКР учитываются:

- освоенные выпускником при выполнении и защите выпускной квалификационной работы общие и профессиональные компетенции;
- качество ВКР;
- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалами ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы членов ГЭК;
- отзыв руководителя;
- рецензия.

12.3 Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника осуществляется на основании дихотомических оценок (обладает – 1/ не обладает – 0) и выражается общей оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по критерию количества освоенных показателей оценки результата (ПОР):

Оценка	Критерий оценки (К): количество освоенных ПОР
«отлично»	$90\% \leq K < 100\%$
«хорошо»	$80\% \leq K < 90\%$
«удовлетворительно»	$70\% \leq K < 80\%$
«неудовлетворительно»	$K < 70\%$

12.4 Результаты выполнения и защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления оценочных ведомостей и протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии:

- оценка «отлично» ставится, если студент предоставляет дипломный проект в полном объеме, пояснительная записка и графическая часть соответствует требованиям ЕСКД и СПДС; дает четкое теоретическое и расчетное обоснование принятых оптимальных решений в полном соответствии с требованиями СП, ГОСТов, ГЭСН; понимает сущность поставленной перед ним задачи, использованные методы, осознанно поясняет значимость полученного результата; справляется с решением поставленной задачи самостоятельно; принимает проектные решения с учетом используемых в дорожно-строительной отрасли прогрессивных технологий, конструкций, материалов,

строительной и дорожной техники, современных методов организации строительных работ, информационных технологий; учитывает экономические и экологические факторы; содержание доклада излагается четко, последовательно, аргументировано, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даются в полном соответствии с их содержанием, без затруднений, при этом демонстрируется безукоризненное владение профессиональной лексикой.

– *оценка «хорошо»* ставится, если студент предоставляет дипломный проект в полном объеме, пояснительная записка и графическая часть имеют незначительные отклонения от требований ЕСКД и СПДС; дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», однако испытывает незначительные затруднения при определении методов решения, в отдельных случаях допускаются неточные формулировки, которые не носят принципиального характера и исправляются студентом самостоятельно; дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений.

– *оценка «удовлетворительно»* ставится, если студент дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений с некоторыми отклонениями от требований действующих СП, ГОСТов, ГЭСН; работа и ее содержание не достаточно полно отражают современное состояние научно-технического прогресса в дорожно-строительной отрасли; обоснование проектных решений производится на основе традиционных технологий и не в полной мере учитывает экономические и экологические факторы; изложение содержания доклада и ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят репродуктивный характер; испытывает затруднения при обосновании принятых проектных решений, допускает неправильное использование профессиональной лексики и ошибочные суждения, которые исправляет с помощью дополнительных или наводящих вопросов.

– *оценка «неудовлетворительно»* ставится, если студент дает теоретическое и расчетное обоснование принятых решений с некоторыми отклонениями от требований действующих СП, ГОСТов, ГЭСН; обоснование проектных решений производится на основе традиционных технологий и слабо учитывает экономические и экологические факторы; при изложении содержания доклада не может обосновать принятые проектные решения; при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допускает ошибки принципиального характера; при использовании профессиональной лексики испытывает очевидные затруднения.

13. Перечень нормативных правовых актов, средств обучения, разрешенных к использованию в процессе государственной итоговой аттестации, и перечень оборудования и ТСО, необходимых при защите выпускной квалификационной работы

13.1 При защите дипломного проекта студенты могут пользоваться:

– персональным компьютером с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением;

– презентационным оборудованием.

13.2 Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается использовать средства связи.

14. Перечень условий и средств, обеспечивающих выполнение требований, установленных для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

14.1 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего

профессионального образования² и проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

15. Условия повторного прохождения государственной итоговой аттестации

15.1 Студентам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления студентом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

15.2 Студенты, не прошедшие государственной итоговой аттестации по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

15.3 Для прохождения государственной итоговой аттестации студенты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливаются в колледже на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации, соответствующей ППССЗ.

15.4 Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении по образцу, самостоятельно установленному колледжем.

15.5 Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного студента назначается колледжем не более двух раз.

15.6 В случае изменения перечня аттестационных испытаний, входящих в состав итоговой государственной аттестации, выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действовавшим в год окончания курса обучения.

16. Условия хранения выпускных квалификационных работ

16.1 Секретарь ГЭК сдает ВКР в архив колледжа до 1 июля учебного года в порядке, установленном Инструкцией И-06.

16.2 ВКР хранятся в архиве колледжа в течение 5 лет. Списание ВКР оформляется актом. Члены комиссии по списанию ВКР определяются приказом директора колледжа.

16.3 Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую значимость, могут быть использованы в качестве учебных пособий. В этом случае передача ВКР заинтересованным лицам осуществляется по акту.

Заместитель директора по УМР

Т.Л. Скороходова

Заведующая отделением по специальности

М.В.Ляшенко

Председатель цикловой комиссии профессионального цикла по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Н.Ю. Переварюха

² Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 (в действующей редакции);

