



Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«ПЕРМСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель строительного  
направления ООО «ПСК Free Way»  
В.И.Штен  
«14» 28 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ ПКТС  
Е.И. Васенин  
28 августа 2017 г.

**ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности среднего профессионального образования  
08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов»**

Пермь, 2017

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовый уровень).

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....</b>	<b>7</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК.....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....</b>	<b>20</b>

## **1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Организация и проведение работ по проектированию, строительству, содержанию и ремонту, реконструкции автомобильных дорог и аэродромов.

**Цель ППССЗ** по направлению подготовки 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» (базовой подготовки):

- обеспечение образовательного процесса, направленного на формирование компетенций базовой подготовки, удовлетворяющих потребностям кадрового рынка;
- дать качественные базовые гуманитарные, социальные, экономические, математические и естественно-научные знания, востребованные обществом;
- подготовить специалиста к успешной работе в сфере дорожного строительства;
- создать условия для овладения выпускником универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

Цели обучения сформированы на основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, содержащихся в ФГОС СПО, конкретизированы и дополнены, исходя из специфики деятельности в регионе, к которой готовится выпускник СПО

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

инженерные сооружения (дорога и дорожные сооружения);  
проектная и нормативная документация;  
технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов;  
первичные трудовые коллективы.

### **Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда для решения комплексных задач в сферах производства, транспорта, строительства и реконструкции дорог и аэродромов.

Интеграция НИР студентов и образовательного процесса при использовании таких форм как конференции, кружки, встречи с ведущими специалистами региона.

Практика включается в образовательную программу как ее неотъемлемая составная часть и проводится в тесной связи с работодателями. Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования у обучающихся системы профессиональных умений и навыков в соответствии со спецификой будущей деятельности.

Использование образовательных технологий (тренинги, кейсы, портфолио, выполнение курсовых и дипломных работ по реальной тематике), применение информационных технологий в учебном процессе (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств).

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

### **Общие компетенции**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### **Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВПД 1	Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог
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 основных конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов

ПК 1.4	Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах
ВПД 2	Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов
ПК 2.1	Участвовать в проектировании предприятий по производству дорожно-строительных материалов
ПК 2.2	Участвовать в организации работ на предприятиях по производству дорожно-строительных материалов
ВПД 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
ВПД 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 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
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 2. Характеристика подготовки по специальности

### Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

### 3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	
<b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		
ОГСЭ.01	Основы философии	1
ОГСЭ.02	История	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3
ОГСЭ.04	Физическая культура	4
ОГСЭ.05	Психология общения	6
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	5
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	7

<b>ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		
ЕН.01	Математика	8
ЕН.02	Информатика	9
ЕН.03	Экологические основы природопользования	10
ЕН.04	Информационные системы в профессиональной деятельности	11
<b>П.00 Профессиональный цикл</b>		
<b>ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>		
ОП.01	Инженерная графика	11
ОП.02	Техническая механика	12
ОП.03	Электротехника и электроника	13
ОП.04	Геология и грунтоведение	14
ОП.05	Геодезия	15
ОП.06	Материаловедение	16
ОП.07	Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	17
ОП.08	Сметы	18
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	19
ОП.10	Экономика организации	20
ОП.11	Менеджмент	21
ОП.12	Охрана труда	22
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	23
ОП.14	Маркетинг	24
ОП.15	Зарубежный подвижной состав	25
ОП.16	Устройство автомобилей и тракторов	
ОП.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.18	Основы исследовательской деятельности	
<b>ПМ.00 Профессиональные модули</b>		
ПМ.01	Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов	26
ПМ.02	Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов	27
ПМ.03	Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	28
ПМ.04	Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	29
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	30
ПДП.00	Преддипломная практика	31

**Документы, регламентирующие содержание и организацию  
образовательного процесса при реализации ППСЗ  
по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог  
и аэродромов» квалификации базовой подготовки «Техник»**

Закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании» в соответствии с Письмом Минобразования России от 20.10.2010г. № 12-696 «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464»;

приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных образовательных программ»;

приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

приказ Минобрнауки России от 14.02.2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, определяет порядок разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ), программа подготовки

квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по специальностям и профессиям СПО ГПБОУ ПКТС.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется:

учебным планом, примерными программами учебных дисциплин (модулей) и другими материалами, обеспечивающими воспитание и качество подготовки студентов, а также программами учебной и производственной практики, календарным учебным графиком и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

ППССЗ по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

- учебная практика;

- производственная практика (по профилю специальности)

- производственная практика (преддипломная);

- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую учебным заведением.

Обязательная часть по циклам должна составлять около 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30%) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями предложения образования.

Вариативная часть ППССЗ, по согласованию с работодателями, распределена следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
		Всего	В том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин, МДК	На введение дополнительных дисциплин (ПМ)
ОГСЭ.00 (всего) <i>в том числе</i>	428	137		137
ОГСЭ.05 Психология общения				57

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи				36
ОГСЭ.07 Основы социологии и политологии				44
ЕН (всего) <i>в том числе</i>	132	38		38
ЕН.03 Информационные системы в профессиональной деятельности				38
ОП.00 (всего) <i>в том числе</i>	970	555	267	288
ОП.01 Инженерная графика			20	
ОП.02 Техническая механика			20	
ОП.03 Электротехника и электроника			20	
ОП.04 Геология и грунтоведение			20	
ОП.05 Геодезия			32	
ОП.06 Материаловедение			20	
ОП.07. Эксплуатация дорожных машин, автомобилей, тракторов			81	
ОП.10 Экономика организации				
ОП.14 Маркетинг			10	
ОП.15 Зарубежная строительная техника				48
ОП.16 Строительство дорог в городе				57
ОП.17 Метрология, стандартизация				86
ОП.18 Основы исследовательской деятельности				57
				40
ПМ.00 (всего) <i>в том числе:</i>	694	134	22	112
ПМ. 01			22	
ПМ. 05				112
Вариативная часть (ВЧ)		864		

Распределение часов вариативной части ПОПОП определялось потребностью рынка труда и требованиями работодателей к освоению выпускниками дополнительных умений и знаний, связанных с производственными технологиями, средствами труда, особенностями организации труда на передовых предприятиях региона в соответствии со специальностью.

Максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю в очной форме обучения составляет 36 академических часов. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 13 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр и не более 3 недель за период обучения. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ППССЗ, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 20 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют не более 50 процентов аудиторных занятий.

Аудиторная нагрузка студентов предполагает лекционные, семинарские, практические виды занятий. Внеаудиторная нагрузка предполагает выполнение обучающимися курсовых проектов, рефератов, расчетных заданий, а также подготовку к экзаменам. Соотношение часов между аудиторной и самостоятельной работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых, междисциплинарных проектов, изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладение навыками сбора и обработки информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

В соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (базовой подготовки) раздел ППССЗ «Производственные практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Подготовка специалиста по направлению «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» предполагает изучение практической деятельности предприятий дорожной отрасли, для чего предусмотрены 4 вида учебной практики (общая продолжительность 11 недель) и 5 видов производственной практики.

Производственная практика состоит из двух этапов: по профилю специальности и преддипломной практики (4недели, 6 семестр).

Все практики проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Практики проводятся после окончания экзаменационной сессии, то есть с отрывом от занятий. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации студентов. По результатам аттестации выставляется «зачтено». Оценка по практике вносится в приложение к диплому.

Цель учебной практики – углубление знаний и приобретение необходимых практических навыков в области организаций и техники дорожных строительных работ, составления отчетности, знакомство с основами технологии дорожного строительства на предприятии (в организации) для дальнейшего использования практического материала при выполнении курсовой работы, а также служит подготовкой к профессиональной деятельности.

Цель производственной практики - закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе. Задачами производственной практики являются изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе (дипломной работе); анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме дипломной работы; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

Базами производственной практики являются предприятия ООО «Мостоотряд», ООО «Ленар», ООО «Бетон-строй», ООО «Бор», ООО «Мобильные кадры».

Студенты проходят практику по направлению учебного заведения на основе договоров с предприятиями и организациями.

В процессе прохождения практики студенты находятся на рабочих местах, выполняют часть обязанностей штатных работников как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Места и условия проведения практик оговорены в соответствующих договорах с предприятиями.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ППССЗ**

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям основной профессиональной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин и профессиональных модулей представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Перечень электронных учебно-методических пособий по направлению подготовки насчитывает более 30 наименований.

Для обучающихся нужно обеспечить доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

### **Кадровое обеспечение ППССЗ**

**Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по дисциплинам:**

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю дисциплинам специальности «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов». Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

**Мастера:** наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

### **Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ФГОС СПО**

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ППССЗ имеются:

- специализированные учебные классы, оснащенные современной техникой;
- учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла, а также оборудованием для организации практических занятий;
- компьютерные мультимедийные проекторы во всех аудиториях, где проводятся лекционные занятия, и другая техника для презентаций учебного материала;

### **Характеристики среды колледжа, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

В колледже созданы условия для формирования социально-личностных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления). Среда, создаваемая в ОУ, способствует развитию студенческого самоуправления, участию обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научного студенческого общества. Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями предприятий дорожной отрасли, государственных и общественных организаций.

### **Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ**

В соответствии с ФГОС СПО обучающимися ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Формами контроля знаний студентов и оценки качества их подготовки по циклам дисциплин являются экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, контрольные задания, курсовые работы, рефераты, тесты.



Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение съемочных работ быстро и точно, с применением рациональных и безопасных способов при выполнении топографической съемки участков местности;</li> <li>- производство геодезических измерений для составления чертежей, выполнение их математической и графической обработки с применением прикладных программ;</li> <li>- чтение и составление геодезических чертежей, использование их для составления проекта инженерных сооружений</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете и на учебном полигоне преподавателем специальных дисциплин: тестирование, индивидуальное зачетное задание, собеседование.</p>
ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение инженерно-геологических обследований с применением рациональных, экологических и безопасных способов при выборе и обосновании направления трассы проектируемой автомобильной дороги;</li> <li>- последовательное и точное определение основных видов и разновидностей грунтов и их физико-механических свойств;</li> <li>- обобщение результатов испытаний грунтов, формулирование выводов и составление рекомендаций по применению исследуемых грунтов в дорожном строительстве при устройстве земляного полотна и при укреплении вяжущими материалами;</li> <li>- выявление геологических процессов, инженерно - геологических явлений, их оценка и составление рекомендаций по защитным инженерным мероприятиям.</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете и на учебном полигоне преподавателем специальных дисциплин: тестирование, индивидуальное зачетное задание, собеседование.</p>
ПК 1.3. Участвовать в проектировании основных конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектирование плана трассы, продольных и поперечных профилей автомобильных дорог и аэродромов с применением прикладных программ и соблюдением экономических и экологических способов, нормативных требований при выполнении курсового проектирования;</li> <li>- ведение работ по проложению, восстановлению и закреплению трассы на местности в соответствии с проектной документацией и применением рациональных, экологических и безопасных способов</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете и на учебном полигоне преподавателем специальных дисциплин: тестирование, индивидуальное зачетное задание, собеседование.</p>

<p>ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектирование транспортных сооружений на автомобильных дорогах с применением прикладных программ и соблюдением нормативных требований, экономических и экологических способов;</li> <li>- ведение работ по разбивке и закреплению осей и основных точек транспортных сооружений на местности в соответствии с проектной документацией, применением рациональных, экологических и безопасных способов.</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете и на учебном полигоне преподавателем специальных дисциплин: тестирование, индивидуальное зачетное задание, собеседование.</p>
<p>ПК 2.1. Участвовать в организации работ на предприятиях по производству дорожно-строительных материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение буровзрывных работ;</li> <li>- назначение производственных предприятий;</li> <li>- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;</li> <li>- способы добычи и передовые технологии переработки дорожно-строительных материалов;</li> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;</li> <li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.</li> </ul>	<p>экспертное оценивание при прохождении производственной и преддипломной практики, практических работах, тестирования, зачетов, экзаменов.</p>
<p>ПК 3.1. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение объемов работ в соответствии с заданием;</li> <li>- Определение необходимого количества ДСМ.</li> <li>- Определение потребности в автотранспорте</li> <li>- Расстановка машин по участкам выполнения работ в соответствии с типовыми картами трудовых процессов</li> <li>- Расчет почасового графика</li> </ul>	<p><u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете преподавателями специальных дисциплин, руководителями курсового проектирования: тестирование, индивидуальные зачетные задания, индивидуальное задание на курсовое</p>

		проектирование, собеседование.
ПК 3.2. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знание технологии выполнения отдельных видов работ;</li> <li>- Умение составлять технологические схемы на выполнение дорожных работ;</li> <li>- Осуществление контроля над выполнением технологии в соответствии с технологическими картами и картами трудовых процессов;</li> <li>- Умение организовывать выполнение технологических процессов и осуществлять контроль качества выполнения работ.</li> </ul>	<u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете преподавателями специальных дисциплин, руководителями курсового проектирования: тестирование, индивидуальные зачетные задания, индивидуальное задание на курсовое проектирование, собеседование.
ПК 3.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расчет продолжительности строительства водопропускных труб;</li> <li>- Расчет скорости потока;</li> <li>- Расчет состава отряда по выполнению линейных и сосредоточенных земляных работ;</li> <li>- Расчет состава отряда по строительству конструктивных слоев дорожной одежды;</li> <li>- Расстановка машин по участкам выполнения работ в соответствии с типовыми картами трудовых процессов</li> </ul>	<u>Промежуточная аттестация</u> обучающихся в профильном кабинете преподавателями специальных дисциплин, руководителями курсового проектирования: тестирование, индивидуальные зачетные задания, индивидуальное задание на курсовое проектирование, собеседование.
ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективный выбор состава отряда по производительности машин для патрульной очистки и борьбы с зимней скользкостью и снежными заносами;</li> <li>– качество рекомендаций по применению защиты от снежных заносов;</li> <li>– качество рекомендаций по применению реагентов;</li> </ul>	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК.</li> </ul> <p>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по модулю.</p>
ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог в весенне-летне-осенний периоды	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;</li> <li>– эффективность выбора марок дорожных машин и оборудования;</li> <li>– обоснованность планирования работ в зависимости от транспортно-эксплуатационных показателей;</li> <li>– формулирование основных правил оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</li> </ul>	

ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	– аргументированность определения видов работ, подлежащих приемке и оценки качества при содержании автомобильных дорог; – формулирование правил приемки и оценки качества работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог	– грамотность разработки технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; – демонстрация правил выполнения работ и выбора условий применения дорожно-строительных материалов при ремонте автомобильных дорог и аэродромов.	
ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	– формулирование правил приемки и оценки качества работ по ремонту автомобильных дорог и аэродромов	

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются предметными (цикловыми) комиссиями и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются колледжем.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители работодателей.

По завершению профессиональной образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;  - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Устный экзамен  Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
---	---	---

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
65 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 65	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

#### **Требования к выпускным квалификационным работам**

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную автором под руководством научного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями с учетом заявок работодателей, рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии. Тематика выпускных (квалификационных) работ отражает основные сферы и направления деятельности специалистов в дорожной отрасли, а также выполняемые ими функции на предприятиях различных организационно-правовых форм.

В работе выпускник должен показать умение критически подходить к исследованию теоретических вопросов, рассмотреть различные точки зрения по дискуссионным проблемам, аргументированно формулировать позиции автора; использовать новые законодательные и нормативные акты, инструкции, положения, методики и другие, относящиеся к рассматриваемой теме; использовать компьютерные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере его будущей профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях быстро развивающихся рыночных экономических отношений.

Ценность выпускной квалификационной работы определяется ее высоким теоретическим уровнем, практической частью, а также тем, в какой мере сформулированные в работе предложения способствуют улучшению качества работы организаций, повышению эффективности производства, выполнения работ.

### **Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Для проведения защиты выпускных (квалификационных) работы приказом директора колледжа создается экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается Министерством образования и науки Пермского края.

Защита выпускной (квалификационной) работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, обосновывать выбранные в квалификационной работе технологические решения.