

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 31.05.2024 07:53:54
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение к ОПОП
по специальности 08.02.05
Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог и аэродромов

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю¹
ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

по специальности СПО

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Год начала подготовки 2022

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) **ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ** и составляющих его профессиональных и общих компетенций, основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по профессии НПО/СПО *08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов* Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Форма проведения экзамена выполнение (*кейс-заданий, защита курсового проекта (курсовой работы), если при этом проверяются все профессиональные компетенции*).

форму проведения квалификационного экзамена можно выбрать из предложенных в таблице пункта 2.2 данных методических рекомендаций.)

1.Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля
Система контроля и оценки освоения программы ПМ (описывается в соответствии с «Положением о промежуточной аттестации в ОУ» и рабочим учебным планом

Таблица 1.1.

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 05.01 Применение правил техники безопасности при выполнении работ по профессии		
УП05.01 Учебная практика		

ПП05.01 Производственная практика		
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		

2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1.

Код	Наименование результата обучения
<i>ВД</i>	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2.1. Профессиональные и общие компетенции, проверяемые на экзамене (квалификационном)

В процессе проведения квалификационного экзамена проверяется овладение студентами профессиональными компетенциями ПК4.1 – 4.3 и общими компетенциями ОК 1- 9. ПК и ОК группируются, исходя из количества и содержания задания (заданий), предложенного на квалификационном экзамене.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих</p>	<p>выполняет очистные работы при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ; выполняет работы по содержанию придорожной полосы; выполняет работы по очистке и смазке поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; поддерживает состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности; подготавливает инструмент и средства малой механизации к работе; может использовать ручной инструмент и средства малой механизации при осуществлении трудовых функций; умеет устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ; выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов; умеет выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента; производит очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; выполняет задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; использует средства индивидуальной защиты; выполняет правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ; умеет использовать средства индивидуальной защиты; умеет оказывать первую помощь пострадавшему; знает способы борьбы с гололедом и снежными заносами; знает требования, предъявляемые к качеству выполнения работ при осуществлении трудовых функций; знает виды ограждений и правила их применения; знает способы очистки оснований покрытий от снега, грязи и пыли; знает конструкцию и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования; знает правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ; знает терминологию в области строительства применительно к выполнению очистных, моечных, подчистных, смазочных работ;</p>	<p>Экспертное наблюдение Отчет по практике Тестирование</p>

	<p>знает правила оказания первой помощи; знает правила применения средств индивидуальной защиты; знает требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>- обосновывает и применение методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов; - обосновывает выбор и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; – использует различные источники информации, включая электронные; - рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, CD-ROM, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - умеет выполнять поиск, извлечение, систематизирование, анализ и отбор необходимой для решения учебных задач информации, организация, преобразование, сохранение и передача её; - ориентируется в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое, умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>- демонстрирует интерес к будущей профессии; - принимает участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - умеет работать в группе.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской</p>	<p>- умеет представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения</p>

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- формулирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - осуществляет действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - осуществляет индивидуальную образовательную траекторию с учетом общих требований и норм.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умеет ориентироваться в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); - применяет правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владеет способами оказания первой медицинской помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- имеет позитивное отношение к своему здоровью; - владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - применяет правила личной гигиены, умеет заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применяет для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - эффективно использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию (работа с программами AutoCad; Credo; Robur; IndorCAD; Corel Draw; FineReader; Promt, Lingvo; IC: Предприятие; Консультант Плюс).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 10. Пользоваться профессиональной	- умеет работать как с российскими нормативными документами (СП, СНиП,	Интерпретация результатов наблюдений

документацией на государственном и иностранном языках	ГОСТ и др.) так и с европейскими EN.	за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
---	--------------------------------------	---

2.2. Общие и профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно

Дополнительно проверяются профессиональные компетенции ПК4.1 – 4.3 и все общие компетенции

Таблица 2.3

ПК / ОК	Дополнительные формы контроля	
	Портфолио	Курсовое проектирование (если предусмотрено)
ПК4.1 – 4.3 ОК1-ОК9	+	
ПК ОК		+

2.3. Требования к портфолио

Состав портфолио определяется на основании положения, принятого в образовательном учреждении.

Тип портфолио: *портфолио смешанного типа.*

Примерное содержание портфолио:

1. Аттестационный лист по учебной практике.
2. Аттестационный лист по производственной практике.
3. Накопительная ведомость по МДК.
4. Документы, подтверждающие участие обучающегося в конкурсах профессионального мастерства (грамоты, дипломы, благодарности и т.п.)
5. Материалы, подготовленные в процессе учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, в том числе с использованием ИКТ): творческие, отчеты по практическим и лабораторным работам, расчеты.

6. Документы, подтверждающие участие обучающегося в семинарах, конференциях, мастер-классах на разных уровнях (грамоты, дипломы, благодарности и т.п.). Отчеты, фотоотчеты.
7. Отзывы работодателей с места производственной практики.
8. Копия приписного свидетельства (для юношей).
9. Документы, подтверждающие участие обучающегося в спортивных мероприятиях, военно-патриотических сборах (грамоты, дипломы, благодарности и т.п.). Отчеты, фотоотчеты.

Основные требования к портфолио:

Требования к структуре и оформлению портфолио: _____

Требования к презентации и защите портфолио: _____

Возможно только составление портфолио без защиты, либо иные варианты

Показатели оценки портфолио:

Таблица 2.4

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 3.2, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8 ОК 1 - ОК 10	<i>Наличие аттестационного листа по результатам производственной практики с указанием качественного выполнения всех видов работ</i> <i>Наличие и качественное выполнение докладов, сообщений и рефератов, содержание которых соответствует выданному заданию</i> <i>Оформление докладов, сообщений и рефератов в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов</i> <i>Отчеты по выполненным лабораторным и практическим работам при изучении междисциплинарных курсов профессионального модуля</i>	

Состав и тематика лабораторных и практических работ, предусмотренных рабочей программой профессионального модуля:

Таблица 2.5.

Код	Наименование результата обучения	Код МДК	Темы лабораторных и практических работ
ПК4.1	Выполнять работы средней сложности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений и тротуаров.	МДК 05.01	п/р Участие в восстановлении и закреплении трассы, пикетажных точек трассы, углов поворота п/р Участие в разбивке кривых (НК, КК, СК) и детальной разбивки кривых п/р Зачистка котлована в ручную, проверка уклона с использованием нивелира п/р Заделка швов между звеньями и гидроизоляция
ПК4.2	Определять основные свойства дорожно-строительных материалов, выявлять и устранять применение некачественных материалов при устройстве и ремонте дорог;	МДК 05.01	п/р Разбивка оси трубы и котлована п/р Участие в определении в оптимальной плотности и влажности грунтов п/р Отбор проб грунта на пригодность п/р Работа в лаборатории
ПК4.3	Производить контроль качества работ при строительстве и ремонте автодорог с использованием геодезических инструментов.	МДК 05.01	п/р Требования к щебню, гравию, песку, используемых для устройства дорожной одежды. п/р Требования к минеральному порошку и битуму при приготовлении а/б смеси п/р Структурно – механические свойства асфальтобетона и нормативные требования к а/бетону п/р Участие в пригодности инертных материалов в лаборатории п/р Изучение документации входного контроля п/р Операционный контроль в процессе работы п/р Изучение состава исполнительной документации

Показатели оценки презентации и защиты портфолио:

(заполняется, если защита портфолио является частью экзамена квалификационного)

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
--	------------------------------	-------------------

--	--	--

2.4. Требования к курсовому проекту (только для СПО, если предусмотрено)

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы): _____

Требования к защите проекта (работы): _____

Проверяемые результаты обучения:

Перечислить коды и наименования ПК и ОК

Таблица 2.6

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата при выполнении курсового проектирования	Оценка (да / нет)
<p>ПК ОК</p>	<p><i>Выполнение курсового проекта в требуемые сроки</i></p> <p><i>Наличие и качественное выполнение раздела 1 курсового проекта (курсовой работы), содержание которого соответствует выданному заданию.</i></p> <p><i>...</i></p> <p><i>Выбор методики расчета соответствует заданию.</i></p> <p><i>Точность и правильность расчета</i></p> <p><i>Выбор литературных источников оптимален и соответствует выданному заданию.</i></p> <p><i>Оформление курсового проекта (курсовой работы) в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов</i></p>	

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

Предметом оценки освоения МДК является сформированность элементов компетенций (знаний и умений).

Критерии оценки междисциплинарных курсов профессионального модуля:

Ниже приводится один из вариантов критерия оценки задания для аттестации по МДК. Критерии могут быть самые разнообразные. Может выделяться обязательная и дополнительная часть вопросов, вопросы могут быть в форме тестов, а в критериях указано какое количество правильных ответов соответствует оценке 5, 4, 3, 2 и т.д.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды лабораторных и практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы, обоснование своего высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практикоориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать свои суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания по дисциплине, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

3.1 Типовые задания для оценки освоения МДК

При разработке заданий для оценки освоения МДК необходимо применять профессионально значимую информацию, так как они должны носить практикоориентированный комплексный характер.

Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний могут представлять собой перечни вопросов, задания с выбором ответа, задания на установление соответствия, сравнения, анализ, ситуационные задания (задачи, кейсы) и т.д.

Приводятся примеры заданий по основным темам и разделам МДК, для того что бы можно было понять принцип построения и уровень сложности заданий. В зависимости от объема МДК число заданий может колебаться от 5 до 15 и больше.

Задание 1:

Текст задания:....

Задание n:

Текст задания:....

4. Требования к дифференцированному зачету по учебной и (или) производственной практике

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика. Форма аттестационного листа прилагается (Приложение 1)

5. Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Экзамен проводится в накопительной форме с учетом оценок МДК, учебной и производственной практики. Студент допущен к экзамену при условии наличия положительных оценок за элементы модуля. Итогом экзамена является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля *ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* по профессии НПО/специальности СПО *Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов* код профессии/специальности 08.02.05

Профессиональные компетенции :

ПК 4.1	Выполнять работы средней сложности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений и тротуаров.
ПК 4.2	Определять основные свойства дорожно-строительных материалов, выявлять и устранять применение некачественных материалов при устройстве и ремонте дорог;
ПК 4.3	Производить контроль качества работ при строительстве и ремонте автодорог с использованием геодезических инструментов.

Общие компетенции:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться (*указать, чем*) _____

Время выполнения задания – _____

Задание

Текст задания для всех вариантов

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого –

Время выполнения задания -

Оборудование:

Литература для учащегося:

1. Автомобильные дороги: безопасность, экологические проблемы, экономика (российско-германский опыт) / под ред. В. Н. Луканина, К. -Х. Ленца. — М. : Логос, 2008. — 624 с.
2. Бабков В. Ф. Дорожные условия и безопасность движения / В. Ф. Бабков. — М.: Транспорт, 2010. — 271 с.
3. Буслаев А. П. К вопросу об интеллектуальных системах в дорожном движении // Наука и техника в дорожной отрасли / А.П.Буслаев, Д.М.Кузьмин. - 2006. - № 2. - С. 33-40.
4. Клинковштейн Г. И. Организация дорожного движения : учебник для вузов / Г. И. Клинковштейн, М. Б.Афанасьев. — 5-е изд., пераб. и доп. — М. : Транспорт, 2009. — 231 с.
5. Коноплянко В. И. Организация и безопасность движения / В. И. Коноплянке — М.: Транспорт,2009. — 183 с.
6. Краткий справочник техника-дорожника / А.П.Васильев, В. К. Анестин, Ю. Н. Розов и др. ; под ред. А. П. Васильева. — М. : Транспорт, 1992. - 176 с.
7. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения : учебник для вузов / Ю.А.Кременец, М.П.Печерский, М.Б.Афанасьев. — М.: Академкнига, 2005. — 279 с.
8. Лобанов Е. М. Транспортная планировка городов : учебник для вузов / Е.М.Лобанов. — М. : Транспорт, 2010. — 240 с.
9. Луканин В. Н. Автомобильные потоки и окружающая среда / В. Н. Луканин, А.П.Буслаев, М.В.Яшина. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 646 с.
10. Луканин В. Н. Промышленная транспортная экология : учебник для вузов / В. Н. Луканин, Ю. В. Трофименко ; под ред. В. Н. Луканина. — М.: Высш. шк., 2009. — 273 с.
11. Методы оценки эффективности мероприятий по повышению транспортных качеств дорог и безопасности движения / под ред. В. Ф. Бабкова. — М.: Высш. шк.,2008. — 176 с.
12. Мытько Я. Р. Оценка транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильных дорог / Я. Р. Мытько. — Минск : ВУЗ—ЮНИТИ, 2009. - 250 с.
13. Немчинов М.В. Сцепные качества дорожных покрытий и безопасность движения автомобиля / М. В. Немчинов. — М. : Транспорт, 2010. — 230 с.
14. Полосин-Никитин СМ. Основы строительства и эксплуатации автомобильных дорог : [учебник для автомоб.-дор. техникумов] / С. М. Полосин-Никитин. — М.: Транспорт, 2009. — 248 с.
15. Попова Е.П. Определение экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности дорожного движения / Е. П. Попова, М.А.Луковицкий. — М. : Изд-во МАДИ, 1988. — 96 с.
16. Ремонт и содержание дорог : справочная энциклопедия дорожника. Т. 2 / А. П. Васильев, Э.В.Дингес, М.С.Когендон и др. ; под ред. А.П.Васильева. — М. : Информавтодор, 2004. — 507 с.
17. Сильянов В. В. Имитационное моделирование транспортных потоков в проектировании дорог / В.В.Сильянов, В.М.Еремин, Л.И.Муравьева. - М. : Изд-во МАДИ,2009. - 119 с.

18. Сильянов В. В. Стадийное улучшение транспортно-эксплуатационных качеств дорог / В.В.Сильянов, Ю.М.Ситников, О.А.Дивочкин. — М. : Транспорт, 2012. — 128 с.
19. Сильянов В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог / В. В. Сильянов. — М. : Транспорт, 2013. — 287 с.
20. Скворцов А. В. Геоинформатика в дорожной отрасли / А. В. Скворцов, П.И.Поспелов, АА.Котов. - М. : Изд-во МАДИ (ГТУ), 2005. -250 с.
21. Пржибыл 77.Телематика на транспорте : пер. с чеш. / П. Пржибыл, М.Свитек ; под ред. В. В.Сильянова. - М.: Изд-во МАДИ (ГТУ), 2003. — 540 с.
22. Пропускная способность автомобильных дорог / В. В. Сильянов, Е.М.Лобанов, Ю.М.Ситников и др. — М. : Транспорт, 2008. — 152 с.
23. Черепанов В.А. Транспорт в планировке городов : учебник для вузов / В.А.Черепанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Стройиздат, 1981.-216с.
24. Эльвик Р. Справочник по безопасности дорожного движения : пер. с норв. / Р. Эльвик, А. Б. Мюсен, Т. Ваа ; под ред. В. В. Сильянова. — М. : Изд-во МАДИ (ГТУ), 2009. - 754 с.

Интернет – ресурсы:

<http://www.edu.ru>

<http://prof-standart.org>

<http://www.consultant.ru>

<http://academia-moscow.ru>

<http://www.kodges.ru>

III. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания
- И т.д.

(обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей).

Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Например, *Исправленная технологическая схема процесса обработки металлов давлением, с указанием правильных параметров обработки.*
Обоснование всех предложенных решений.

Характеристика продукта/процесса (критерии оценки: описание эталона качества; заданного алгоритма; этапов процесса выполнения задания и т.п.) и отметка о выполнении/невыполнении

Таблица 5.1.

Освоенные ПК	Показатель оценки результата	Оценка
ПК 1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	- Выявление всех неточностей в последовательности основных технологических операций обработки металлов давлением.	Да Нет
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Выявление всех отклонений от правильно технологического режима ОМД	Да Нет
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Соответствие правильности исправленного технологического режима различного вида обработки давлением научно-технической документации применяемой на металлургических заводах;	Да Нет
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Грамотное описание технологических процессов производства различных видов продукции при обработке металлов давлением	Да Нет
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи и не превышение установленного времени выполнения задания	Да Нет
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанной технологии производства	Да Нет
	- Эффективное использование и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи	Да Нет
	- Защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи.	Да Нет
	- Активность, инициативность, заинтересованность в процессе выполнения задания и представления результатов	Да Нет

Устное обоснование результатов работы (если требуется):

Описание критериев, по которым должно быть дано обоснование (если оно требуется)

