



Рассмотрено и одобрено:
Педагогическим советом

протокол № 4
от « 3 » декабря 2020 г

Утверждено:

Директор ЧОУ

«Учебный Центр СДТ»

Осипова Т.В.

«3» декабря 2020 г



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации по теме:
«ТЕХНОЛОГИИ УСТРОЙСТВА
ШЕРОХОВАТОЙ
ПОВЕРХНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ
СЛОЕВ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ»**

Саратов – 2020 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование компетенции слушателей, необходимой для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по устройству шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

иметь практический опыт:

- использования нормативно-методической документации;
- устройства шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- оформления исполнительной документации применительно к устройству шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий.

слушатель должен знать:

- отраслевые нормативно-методические документы по технологии устройства шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- требования к материалам для устройства шероховатых поверхностных обработок и тонкослойных дорожных покрытий;
- требования к погоднo-климатическим условиям при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- порядок подготовительных работ и производства работ при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- основные дефекты, возникающие при выполнении работ и в процессе эксплуатации устроенной шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- технику безопасности при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- порядок входного, операционного и приемочного контроля качества при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий.

слушатель должен уметь:

- оформлять и контролировать правильность заполнения исполнительной документации при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий;
- оценивать соответствие технологии производства работ при устройстве шероховатой поверхностной обработки и тонкослойных дорожных покрытий требованиям нормативно-методической документации.

1.3 Критерии слушателей

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

1. Лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
2. Лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.4Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 73 часа. Общий срок обучения – 2 недели.

1.5Режим занятий

1-ая неделя: 7 часов в день, 5 раз в неделю – всего 35 часов в неделю.

2-ая неделя: 7 часов в первые дни недели, 2 раза в неделю; 8 часов в день, 3 раза в неделю– всего 38 часов в неделю.

1.6Структурное подразделение, реализующее программу

Дополнительную профессиональную программу реализует структурное подразделение Учебная группа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Общая трудоемкость, час.	Всего аудиторных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Компетенции	Форма контроля
				лекции, час.	практические занятия, час.			
1	Модуль 1. «Подготовительные работы при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий»							
1.1	Подготовительные работы при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	13	13	13				
	<i>Аттестация</i>	1						Тестирование (приложение №1)
	Итого в модуле 1:	14	13	13				
2	Модуль 2. «Технологии устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий»							
2.1	Требования к технологии работ при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	49	49	49				
	<i>Аттестация</i>	1						Тестирование (приложение №1)
	Итого в модуле 2:	50	49	49				
3	Модуль 3. «Эксплуатация дорог с ШПО и тонкослойными дорожными покрытиями в гарантийный период»							
3.1	Предупреждение возникновения деформаций в гарантийный период	6	6	6				
	<i>Аттестация</i>	1						Тестирование (приложение №1)
	Итого в модуле 3:	7	6	6				
	Итоговая аттестация	2						Зачет
	Всего:	73	68	68				

2.2. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 1. Подготовительные работы при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	
Раздел 1.1. Подготовительные работы при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	
Тема 1.1.1. Подготовка техники и технологического оборудования для устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	Подготовка техники и технологического оборудования для устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий. Порядок периодической государственной поверки оборудования для устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий. Требования к лаборатории дорожно-строительных материалов.
Тема 1.1.2. Подготовка покрытия перед устройством ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	Методы подготовки покрытия перед устройством ШПО и тонкослойных дорожных покрытий, в т.ч. очистка, устройство ямочного ремонта, санация трещин и др. Порядок ведения исполнительной документации.
Тема 1.1.3. Техника безопасности и охрана труда при выполнении работ по устройству ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	Правила и инструкции по технике безопасности и охране труда при выполнении работ по устройству ШПО и тонкослойных дорожных покрытий. Порядок учета проведения инструктажа по соблюдению техники безопасности при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий. Обеспечение объекта оформленными в соответствии с нормативными требованиями схемой организации дорожного движения на время выполнения дорожных работ.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 2. Сборник форм исполнительной производственно-технической документации при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог и искусственных сооружений на них/ Утв. распоряжением Росавтодора № ИС-478-р от 23.05.2002 г. 3. Письмо № ОБ-28/1266-ИС ФДА Росавтодора. О внесении изменений и дополнении в техническую документацию. Порядок промежуточной приемки работ при строительстве и реконструкции автомобильных дорог 4. ИСО/МЭК 17025-2009. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. 5. ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования.

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
	<p>6. ГОСТ Р 51000.4-2011 Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий.</p> <p>7. Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 N 014/2011 Безопасность автомобильных дорог.</p> <p>8. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.</p> <p>9. Пособие по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах (к СНиП 3.06.03-85).</p> <p>10. ВСН 38-90 (Минавтодор РФ) Технические указания по устройству дорожных покрытий с шероховатой поверхностью.</p> <p>11. СТО 218.5.001-2005 Производство смесей и устройство шероховатого тонкослойного покрытия (ШТП).</p>
Модуль 2 Технология устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	
Раздел 2.1. Требования к технологии работ при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий	
Тема 2.1.1. Материалы, применяемые для устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий и макрошероховатых слоев	Требования к дорожно-строительным материалам, применяемым для устройства ШПО, в т.ч. к битумам нефтяным дорожным вязким, ПБВ, эмульсиям битумным дорожным, щебеню, добавкам (модифицирующие и адгезионные), вспененному битуму, минеральной смеси. Требования к складированию и доставке материалов для производства работ. Требования к результатам лабораторных испытаний.
Тема 2.1.2. Погодно-климатические условия при устройстве ШПО, тонкослойных дорожных покрытий и макрошероховатых слоев	Требования к погодно-климатическим условиям при производстве работ (до начала работ, во время и после в процессе формирования слоев).
Тема 2.1.3. Технология производства работ при устройстве ШПО, тонкослойных дорожных покрытий и макрошероховатых слоев	Сопроводительные документы к доставляемым на объект материалам. Однослойная, двухслойная ШПО, традиционным способом, методом синхронного распределения материалов. Защитные слои износа из ЛЭМС типа "Сларри Сил". Макрошероховатые

<p align="center">Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</p>	<p align="center">Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</p>
слоев	слои из открытых битумно-минеральных смесей. Тонкие слои из ЩМА. Покрытие полимерное тонкослойное. Асфальтовая мастика или раствор. Щебень, пропитанный асфальтовой мастикой. Технологическая схема производства работ.
Тема 2.1.4. Контроль качества при устройстве ШПО, тонкослойных дорожных покрытий и макрошероховатых слоев	Методы контроля, в т.ч. входной, операционный, приемочный. Приборы и оборудования для контроля.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. ГОСТ Р 53627-2009 Покрытие полимерное тонкослойное проезжей части мостов. Технические условия. 2. ГОСТ 30413-96. Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием. 3. ГОСТ Р 50597-93. Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. 4. ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения. 5. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования. 6. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. 7. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог (взамен ВСН 6-90). 8. ВСН 27-76. Технические указания по применению битумных шламов для устройства защитных слоев на автомобильных дорогах. 9. ОДМ 218.6.014-2014 Рекомендации по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ. 10. ВСН 38-90. Технические указания по устройству дорожных покрытий с шероховатой поверхностью 11. ВСН 41-88. Региональные и отраслевые нормы межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий. 12. Пособие по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах (к

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
	<p>СНиП 3.06.03-85).</p> <p>13. Пособие по приготовлению и применению битумных дорожных эмульсий (к СНиП 3.06.03-85).</p> <p>14. Методические рекомендации по устройству одиночной шероховатой поверхностной обработки техникой с синхронным распределением битума и щебня.</p> <p>15. Методические рекомендации по устройству защитного слоя износа из литых эмульсионно-минеральных смесей типа “Сларри Сил”.</p> <p>16. Методические рекомендации по применению полимерно-битумного вяжущего (на основе ДСТ) при строительстве дорожных, мостовых и аэродромных асфальтобетонных покрытий.</p> <p>17. Рекомендации по применению макрошероховатых слоев дорожного покрытия на основе открытых битумо-минеральных смесей.</p> <p>18. Руководство по применению комплексных органических вяжущих (КОВ), в том числе ПБВ, на основе блоксополимеров типа СБС в дорожном строительстве.</p> <p>19. ТУ 218 РСФСР 601-88. Смеси битумо-минеральные открытые для устройства макрошероховатых слоёв дорожных покрытий.</p> <p>20. Сборник форм исполнительной производственно-технической документации при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог и искусственных сооружений на них/ Утв. распоряжением Росавтодора № ИС-478-р от 23.05.2002 г.</p> <p>21. Письмо № ОБ-28/1266-ИС ФДА Росавтодора. О внесении изменений и дополнении в техническую документацию. Порядок промежуточной приемки работ при строительстве и реконструкции автомобильных дорог.</p>
Модуль 3 Эксплуатация дорог с ШПО и тонкослойными дорожными покрытиями в гарантийный период	
Раздел 3.1. Предупреждение возникновения деформаций в гарантийный период	
Тема 3.1.1. Обоснование подготовительных работ по доведению состояния покрытия до	Обоснование необходимости выполнения подготовительных работ по доведению покрытия по показателям продольная и поперечная ровность, состояние покрытия

<p align="center">Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем</p>	<p align="center">Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</p>
<p>нормативных</p>	<p>(отсутствие дефектов) и др. до нормативных.</p>
<p>Тема 3.1.2. Предупреждение возникновения дефектов при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий из-за неполадок техники и технологического оборудования</p>	<p>Порядок соблюдения схемы производства работ при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий, в т.ч. температурного режима дорожно-строительных материалов, синхронности выполнения работ и др.</p>
<p>Тема 3.1.3. Содержание устроенных слоев износа (ШПО и тонкослойных дорожных покрытий) в гарантийный период</p>	<p>Правила содержания устроенных слоев износа (ШПО и тонкослойных дорожных покрытий) в гарантийный период. Весенне-осеннее содержание. Зимнее содержание.</p>
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Градостроительный кодекс РФ. 2. Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 N 014/2011 Безопасность автомобильных дорог. 3. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. 4. Приказ Минтранса РФ от 08.06.2012 №163 Об утверждении порядка проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения. 5. Приказ Минтранса РФ от 16.11.2012 №402 Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог. 6. Федеральный закон от 08.11.2007 N 257-ФЗ Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. 7. ГОСТ Р 50597-93. Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. 8. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85. 9. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебное помещение обеспечено полным комплектом оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сведения о штатных научно-педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Ф.И.О. преподавателей	Ученое звание, степень, должность	Год рождения	Общий стаж работы	Важнейшие публикации за последних 5-ть лет
1	2	3	4	5	6
1.	Миллер О.Н.	Преподаватель		34	

4.2 Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

1. Мультимедийные презентации к лекционным занятиям.
2. Федеральная нормативно-правовая документация: ведомственные строительные нормы, отраслевые дорожные методические документы, методические рекомендации, государственные стандарты, приказы и распоряжения.
3. Локальная нормативно-правовая документация: учебный план, рабочая программа.

5 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка знаний обучающегося программе проводится в виде тестирования. Формы тестов по каждому из модулей представлены в Приложении 1 к программе и прикладываются в личное дело слушателя.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется по накопительной системе аттестационной комиссией в соответствии с Положением об итоговой аттестации обучающихся.

Обучающийся считается аттестованным при положительных результатах промежуточной аттестации и получает зачет по совокупности, если он дал правильные ответы на не менее, чем 75% изученного материала, о чем делается запись в протоколе заседания аттестационной комиссии.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей программы

Наименование модулей (разделов)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Модуль 1 «Подготовительные работы при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий»	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на бумажном носителе
Модуль 2 «Технология устройства ШПО и тонкослойных дорожных	Оценка «зачтено» выставляется	Форма контроля – тестирование

покрытий»	слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Метод контроля – тест на бумажном носителе
Модуль 3 «Эксплуатация дорог с ШПО и тонкослойными дорожными покрытиями в гарантийный период»	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который дал правильные ответы на не менее, чем 75% материала	Форма контроля – тестирование Метод контроля – тест на бумажном носителе
Итоговая аттестация	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, который набрал не менее, чем 75% по модульным тестам	Форма контроля – зачет по накопительной системе Метод контроля – протокол аттестационной комиссии

6 СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Разработали программу дополнительного профессионального образования преподаватели: Миллер Ольга Николаевна (Модули 1-3).

Календарный учебный график

по программе

дополнительного профессионального образования

**«ТЕХНОЛОГИИ УСТРОЙСТВА ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ
ОБРАБОТКИ И ТОНКОСЛОЙНЫХ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ»**

Учебный год: круглогодичное обучение

Продолжительность учебных курсов: 73 часа

Сменность занятий: I смена

Количество учебных дней в неделю: 5 дней

Форма организации образовательного процесса: обучение по мере поступления заявок и комплектования групп

Начало учебных занятий: в 8.00 ч.

Окончание учебных занятий: в 16.45 ч.

Продолжительность лекции: 1 час 30 минут

Продолжительность перемен: 10 минут, перерыв на обед — 45 минут.

Расписание занятий:

№ лекции	Время
1	08.00 — 9.30
2	09.40 — 11.10
3	11.20 — 12.50
	12.50 — 13.35 Обеденный перерыв
4	13.35 — 15.15
5	15.25 — 16.45

Примечание: * Одно учебное занятие - лекция («пара») объединяет 2 академических часа по 45 минут (без перерыва)

Тест №1. Нормативно-методические документы по устройству ШПО и тонкослойных дорожных покрытий

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1.	Какая документация используется и ведется при контроле устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий?		
	- лабораторные журналы		
	- паспорта качества на материалы		
	- документы, подтверждающие компетентность лаборатории		
	- свидетельства о поверке и сертификаты о калибровке на приборы и оборудование		
	- актуализированные нормативные документы		
	- методическая литература		
	- технические паспорта на приборы и оборудование		
2.	Нормативно-методические документы в области технологии устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий?		
	- ГОСТ 12801-98. Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний		
	- ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие		
	- СНиП 3.06.03-85. Автомобильные дороги		
	- ВСН 27-76. Технические указания по применению битумных шпалов для устройства защитных слоев на автомобильных дорогах		
	- Методические рекомендации по устройству одиночной шероховатой поверхностной обработки техникой с синхронным распределением битума и щебня.		
	- Письмо № ОБ-28/1266-ИС ФДА Росавтодора. О внесении изменений и дополнении в техническую документацию.		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
	Порядок промежуточной приемки работ при строительстве и реконструкции автомобильных дорог		
3.	Формы отчетных ведомостей исполнительной документации при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий представлены в:		
	- Сборник форм исполнительной производственно-технической документации при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог и искусственных сооружений на них/ Утв. распоряжением Росавтодора № ИС-478-р от 23.05.2002 г.		
	- ВСН 38-90. Технические указания по устройству дорожных покрытий с шероховатой поверхностью		
	- Письмо № ОБ-28/1266-ИС ФДА Росавтодора. О внесении изменений и дополнении в техническую документацию. Порядок промежуточной приемки работ при строительстве и реконструкции автомобильных дорог		
	- приложение к договору (контракту) на устройство ШПО или тонкослойных дорожных покрытий		

ФИО обучающегося:

Отметка преподавателя:

Тест №2. Технология устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1.	Производственный контроль качества устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий включает:		
	- входной		
	- лабораторный		
	- операционный		
	- технологический		
	- приемочный		
	- экологический		
	- эксплуатационный		
2.	При операционном контроле качества устройства ШПО и тонкослойных дорожных покрытий контролируются:		
	- коэффициент сцепления		
	- физико-механические показатели вяжущего		
	- состояние поверхности дорожного покрытия		
	- температура покрытия		
	- относительная влажность воздуха		
	- температура вяжущего		
	- расход щебня и вяжущего		
	- толщина слоя		
	- скорость распада эмульсии		
	- влажность слоя		
3.	При приемочном контроле качества устройства одиночной ШПО необходимо контролировать:		
	- коэффициент сцепления		
	- геометрические размеры		
	- расход материалов		
	- координаты цветности		
	- шероховатость методом песчаного пятна		
	- толщину слоя		
	- содержание зерен лещадной формы		
	- коэффициент износа		
	- температуру покрытия		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
	- температуру воздуха		
4.	Устройство ШПО с использованием битумной эмульсии ты допускается выполнять при соблюдении следующих условий:		
	- температура воздуха до минус 5 °С.		
	- влажное покрытие		
	- влажный щебень		
	- полное ограничение движения по участку в процессе формирования слоя		
5.	В состав отряда при устройстве тонкослойных дорожных покрытий входят следующие машины и оборудование:		
	- автогудронатор		
	- автополивомоечная машина		
	- экскаватор		
	- специализированная машина типа Макропайвер		
6.	Контроль качества применяемых материалов при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий производится при проведении:		
	- входной контроля		
	- операционного		
	- внепланового		
	- приемочного		
7.	К акту освидетельствования (устроенной ШПО или тонкослойных дорожных покрытий прилагают:		
	- общий журнал работ		
	- лабораторные журналы		
	- протокол измерений геометрических размеров		
	- протоколы испытания материалов		
	- исполнительную схему		
	- паспорта и сертификаты на применяемые материалы		
8.	Приемка устроенного слоя ШПО или тонкослойного дорожного покрытия осуществляется в сроки:		
	- на следующий день после устройства слоя		
	- через 10 дней после устройства слоя		

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
	- через 3 дня после устройства слоя		
	- после нанесения горизонтальной дорожной разметки		
	- в соответствии с приказом (Заказчика) о поведении приемки		
	- после проведения приемочной диагностики и получения Заключения		

ФИО обучающегося:

Отметка преподавателя:

Тест №3. Дефекты ШПО и тонкослойных дорожных покрытий

№	Вопрос	Верно +	Неверно -
1	2	3	4
1.	К основным дефектам при производстве работ по устройству ШПО и тонкослойных дорожных покрытий относятся:		
	- выщелачивание		
	- колейность		
	- выпотевание		
	- просадки		
	- залысины		
	- выкрашивание		
	- сдвиги и волны		
2.	Основными причинами возникновения дефектов при устройстве ШПО и тонкослойных дорожных покрытий являются:		
	- погодно-климатические факторы		
	- отсутствие согласованной схемы организации движения		
	- неудовлетворительное состояние поверхности дорожного покрытия		
	- отрицательная температура покрытия		
	- некачественные материалы		
	- наличие разметки на поверхности		
3.	Для устранения дефектов слоя ШПО или тонкослойного дорожного покрытия применяются машины и оборудование :		
	- экскаватор		
	- автополивомоечная машина		
	- автогудронатор		
	- асфальтоукладчик		
	- бетономешалка (миксер)		
	- кernoотборник		
	-автоскрепер		

ФИО обучающегося:

Отметка преподавателя:
