

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЫЛЬСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ

«Рыльский аграрный техникум

Харин А.В.

Подпись _____

от «14» _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог»

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений»**

Рыльск 2015 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 Строительство и эксплуатация дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, укрупненная группа 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Организация – разработчик: Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рыльский аграрный техникум».

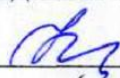
Разработчик: Шевцова Людмила Александровна, преподаватель ОБПОУ «Рыльский аграрный техникум».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог»

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК профессионального учебного цикла специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Протокол № 10 от « 24 » июня 20 15 г.

Председатель П(Ц)К профессионального учебного цикла специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»


(подпись)

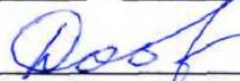
Шаркова К.А.
(ф.и.о.)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог»

рассмотрена и одобрена на заседании методического совета техникума

Протокол № 1 от « 31 » августа 20 15 г.

Председатель методического совета


(подпись)

Добрынина И.Н.
(ф.и.о.)

Заместитель директора по учебной работе


(подпись)

Добрынина И.Н.
(ф.и.о.)

Методист


(подпись)

Кузьменко И.В.
(ф.и.о.)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», укрупненная группа 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог» обучающийся должен **уметь:**

- проектирование конструктивных поперечных профилей дорог;
- проектирование продольного профиля и плана в проектных горизонталях проезжей части дороги;
- организация выполнения технологических процессов и осуществление контроля качества выполнения работ;
- определять виды работ, подлежащих приемке и оценка качества при содержании автомобильных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины ОП. 10 «Строительство и эксплуатация дорог» обучающийся должен **знать:**

- классификацию дорог, основные элементы дорог в поперечном профиле и плане;

- ведение съемочных работ с применением рациональных и безопасных способов при выполнении топографической съемки участков местности;
- порядок работ по разбивке и закреплению осей и основных точек транспортных сооружений на местности в соответствии с проектной документацией;
- определение основных видов и разновидностей грунтов, применяемых для сооружения земляного полотна и их физико-механических свойств; материалов, применяемых для покрытий дорожного полотна.
- эффективность выбора марок дорожных машин и оборудования;
- оценка состояния дорог и их сооружений, классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов; в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часов;
самостоятельной работы обучающегося 23 часа;
практических работ обучающегося 21 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45
в том числе:	
практические занятия	21
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	23
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание тем учебной дисциплины: «Строительство и эксплуатация дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	1. Введение.	1	
Раздел 1. Общие сведения о дорогах.			3
Тема 1.1. Дорожно - уличные сети.	Содержание учебного материала.	5	
	Классификация дорог. Дорожно – уличные сети. Элементы дороги в поперечном профиле. Элементы дороги в плане.		
	2. Элементы и оборудование улиц и дорог.		3
	3. Практическое занятие № 1. Чтение чертежей проектируемых конструктивных профилей улиц и дорог.	2	
	4. Пересечения улиц и дорог. Сопряжение элементов улиц и дорог. Проектирование дорог промышленных предприятий.		3
	5. Практическое занятие № 2. Расчет ширины проезжей части, тротуаров и пешеходных дорожек.	2	

	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Подготовка и защита практических заданий. Ответить на контрольные вопросы по теме. Тема 1.1. Дорожно - уличные сети. Подготовить доклад «Озеленение улиц и дорог».	4	
Раздел 2. Изыскание и проектирование дорог.			
Тема 1.2. Изыскание дорог.	Содержание учебного материала.	2	
	6.Материалы геодезической съемки и гидрогеологических изысканий.		3
	7.Практическое занятие № 3. Проектирование вертикальной планировки методом проектных горизонталей.	2	
	8.Практическое занятие № 4. Построение профиля трассы дороги. Разбивка круговых кривых. Проектирование поперечных профилей	2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Подготовка и защита практических заданий. Ответить на контрольные вопросы по теме. Тема 1.2. Изыскание дорог.	4	
Тема 2.3. Проектирование	Содержание учебного материала.	2	

дорог.	9.Нормы проектирования. Стадии проектирования. Техничко – экономические предпосылки к выбору проектных решений.		3
	10.Практическое занятие № 5. Проектирование конструктивных элементов дорог.	2	
	11.Практическое занятие № 6. Подсчет объемов работ. Определение стоимости строительства дорог.	2	
	12.Практическое занятие № 7. Выбор, конструирование и расчет дорожных одежд.	2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Подготовка и защита практических заданий. Ответить на контрольные вопросы по теме. Тема 2.3. Проектирование дорог.	4	
Раздел 3. Строительство дорог.			
Тема 3.1. Возведение земляного полотна.	Содержание учебного материала.	4	
	13.Подготовительные работы. Машины и механизмы, применяемые при строительстве дорог. Грунты, применяемые для сооружения земляного полотна. Материалы, применяемые для покрытий дорожного полотна. Методы организации строительства дорог.		3

	14.Практическое занятие № 8. Геодезические работы при строительстве дорог. Полевое трассирование. Пикетажный контроль. Разбивка земляного полотна дороги.	2	
	15. Строительство подземных сетей. Возведение земляного полотна.		3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Подготовка и защита практических заданий. Ответить на контрольные вопросы по теме. Тема 3.1. Возведение земляного полотна.	2	
Тема 3.2. Строительство дорожных одежд.	Содержание учебного материала.	4	3
	16. Строительство дополнительных слоев оснований. Строительство оснований дорожных одежд. Покрытия.		
	17. Практическое занятие № 9. Проектирование конструктивных схем дорожных одежд.	2	
	18. Строительство оснований и покрытий при понижении температуры.		3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Подготовка и защита практических заданий. Ответить на контрольные вопросы по теме.	4	

	Тема 3.2. Строительство дорожных одежд.		
Раздел 4. Эксплуатация дорог.			
Тема 4.1. Надзор за дорожными одеждами.	Содержание учебного материала.	2	3
	19. Надзор за дорожными одеждами. Деформация и износ дорожных одежд.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Ответить на контрольные вопросы. Тема 4.1. Надзор за дорожными одеждами.	1	
Тема 4.2. Содержание и ремонт дорог.	Содержание учебного материала.	2	
	20. Организация ремонта и содержания дорог. Содержание и ремонт земляного полотна, дорожных покрытий и дорожных сооружений. Защита дорог от снежных заносов и обледенения. Дорожные знаки и ограждения.		3
	21. Практическое занятие № 10. Приемка и оценка качества при ремонте автомобильных дорог.	2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Ответить на контрольные вопросы. Тема 4.2. Содержание и ремонт дорог.	2	
Раздел 5. Технический контроль строительства			

дорог.			
Тема 5.2. Технический контроль строительства дорог.	Содержание учебного материала.	2	
	22.Технический контроль строительства дорог. Технический контроль сооружения земляного полотна. Контроль качества строительства покрытий: - цементобетонного - асфальтового		3
	23.Практическое занятие № 11. Контроль качества применяемых материалов.	2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа: изучение учебного материала по конспекту и учебнику - ответ на контрольные вопросы по теме. Ответить на контрольные вопросы. Тема 5.2. Технический контроль строительства дорог. Тестирование.	2	
	Дифференцированный зачет		
	Всего:	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение.

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Строительство и эксплуатация дорог».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- ноутбук,
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Славущий А.К. Сельскохозяйственные дороги и площадки, Учебник для автомобильных вузов. – М.: Высш. школа, 2011 – 487 с.
2. Гезенцев Л.Б., Гуревич Л.В. Городские улицы и дороги: Учебник для техникумов. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Стройиздат, 2012 – 399 с.
3. Под редакцией заслуженного деятеля науки и техники проф. А.П. Васильева. Справочная энциклопедия дорожника Том 1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. М.: 2013.
4. Под редакцией Быстрова Н.В. Справочник энциклопедии дорожника Том 3 «Дорожно – строительные материалы».
5. Под редакцией заслуженного деятеля науки и техники, проф. Г.А. Федотова и проф. П.И. Поспелова. Справочная энциклопедия дорожника Том 5. Проектирование автомобильных дорог. М.: 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирование конструктивных поперечных профилей дорог; - проектирование продольного профиля и плана в проектных горизонталях проезжей части дороги; – организация выполнения технологических процессов и осуществление контроля качества выполнения работ; – определять виды работ, подлежащих приемке и оценка качества при содержании автомобильных дорог. <p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию дорог, основные элементы дорог в поперечном профиле и плане; – ведение съемочных работ с применением рациональных и безопасных способов при выполнении топографической съемки участков местности; – порядок работ по разбивке и закреплению осей и основных точек транспортных сооружений на местности в соответствии с проектной документацией; – определение основных видов и разновидностей грунтов, применяемых для сооружения земляного полотна и их физико-механических свойств; материалов, применяемых для покрытий дорожного полотна. – эффективность выбора марок дорожных машин и оборудования; – оценка состояния дорог и их сооружений, классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. 	<p>текущий контроль:</p> <p>наблюдение и оценка выполнения практических занятий.</p> <p>оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий.</p> <p>оценка выполнения устного фронтального опроса.</p>