

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

СОГЛАСОВАНО



Ген. директор

ООО «Рыльское ДРСУ»

В.Н. Клевцов

Принято на заседании

Совета техникума

Протокол № 4 от 29.08.14

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБОУ СПО
«Рыльский аграрный техникум»
А.В. Харин
« 29 / 08 2014г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СП.10 «Строительство и эксплуатация дорог»

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рыльск 2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительство и эксплуатация дорог» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 270802 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Организация – разработчик: Областное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Рыльский аграрный техникум».

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительство и эксплуатация дорог»

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК обсуждено и одобрено
Протокол № 9 от «21» от 20 14 г.

Председатель ПЦК [подпись] Шевцова Л.А.
(подпись) Ф.И.О.

Рабочая программа учебной дисциплины «Строительство и эксплуатация дорог»

Рассмотрена и одобрена на заседании методического Совета техникума

Протокол № 1 от «28» августа 20 14 г.

Председатель методического совета техникума [подпись] Добрынина И.Н.

Заместитель директора по учебной работе [подпись] Добрынина И.Н.

Методист

[подпись] Шатилина Н.И.

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины ОП. 10. «**Строительство и эксплуатация дорог**» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 270802 «**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин «**Строительство и эксплуатация дорог**».

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

В результате освоения дисциплины 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.

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 дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – 68 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 45 часов; самостоятельной работы обучающегося - 23 часа.

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	

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся. 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».</p>	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	
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся. 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.</p>	4	
Тема 2.3. Проектирование до-	Содержание учебного материала.	2	

рог.	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 обучающихся. 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 до- рог.			
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 обучающихся. 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 обучающихся. 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 обучающихся. 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 обучающихся. 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 обучающихся. 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.		
	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, 2009 – 487 с.
2. Гезенцев Л.Б., Гуревич Л.В. Городские улицы и дороги: Учебник для техникумов. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Стройиздат, 2009 – 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.: 2005.
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.: 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Умение:</u></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><u>Знание:</u></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>

