

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Брасовский промышленно – экономический техникум –
филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 11. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ

Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Брянская область, 2021

Рекомендована ЦМК преподавателей
технических и экономических дисциплин
протокол № 10 от 20.05.21
председатель Л.А.Егоркина

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной
работе О.Е.Шведова
« 20 » 05 2021.

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой Н.Ю.Кацун
« 20 » 05 2021 г

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: Брасовский промышленно – экономический техникум
Разработчик: В.А. Клевцов – преподаватель технических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 «Технологические карты строительных процессов»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Технологические карты строительных процессов» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Дисциплина «Технологические карты строительных процессов» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none">-разрабатывать технологические карты на производство строительномонтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов;- определять объемы работ в соответствии с правилами подсчета;- выбирать монтажные механизмы на основании технико-экономического обоснования.	<ul style="list-style-type: none">- технологию производства строительномонтажных работ;- методику проектирования технологических карт;- правила контроля качества строительномонтажных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	90
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практические занятия	52
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа	-
консультация	2
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		90	
Тема 1.1 Общие сведения о разработке технологических карт строительных процессов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4
	1 Технологические карты – основа организации строительных процессов. Структура технологической карты. Этапы и методика разработки технологической карты.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Изучение методики разработки технологической карты.		
Тема 1.2 Подсчет объемов строительно-монтажных работ.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4
	1 Правила подсчета объемов строительно-монтажных работ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Изучение правил подсчета строительно-монтажных работ		
Тема 1.3 Земляные работы.	Содержание учебного материала	12	ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4
	1 Виды земляных сооружений. Определение объемов земляных работ. Основные способы разработки грунта и применяемые механизмы		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	8	
	Разработка технологической карты на производство земляных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разработка технологической карты при земляных работах		
Тема 1.4. Свайные работы.	Содержание учебного материала	10	ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4
	1 Технология погружения готовых свай.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	8	
	Разработка технологической карты на устройство свайного фундамента		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

	Разработка технологических карт при устройстве свайных фундаментов.		
Тема 1.5 Каменные работы.	Содержание учебного материала		12
	1	Материалы, приспособления, инструменты. Организация рабочего места и труда каменщика. Кладка отдельных конструктивных элементов здания.	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		8
	Разработка технологической карты на кладку стен при возведении типового этажа		
	Самостоятельная работа обучающихся		-
Разработка технологических карт при производстве каменных работ.			
Тема 1.6 Деревянные работы.	Содержание учебного материала		10
	1	Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов.	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		8
	Разработка технологической карты на производство деревянных домов		
	Самостоятельная работа обучающихся		1
	Разработка технологических карт при производстве деревянных работ		
Тема 1.7 Бетонные и железобетонные работы.	Содержание учебного материала		10
	1	Конструкции опалубочных систем. Правила установки опалубки. Виды арматурных изделий. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Технология бетонирования отдельных конструкций.	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		8
	Разработка технологической карты на устройство столбчатых монолитных фундаментов		
	Самостоятельная работа обучающихся		-
	Разработка технологических карт при устройстве монолитных конструкций		
Тема 1.8 Монтаж строительных конструкций.	Содержание учебного материала		8
	1	Основные, подготовительные и транспортные работы при монтаже строительных конструкций. Выбор кранов. Технология монтажного цикла.	
	В том числе, практических и лабораторных занятий		6
	Разработка технологической карты на монтаж плит перекрытия		
	Самостоятельная работа обучающихся		-
	Разработка технологических карт при монтажных работах		

Тема 1.9 Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий.	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04 Ок 09 ПК.2.1 ПК.2.2, ПК 2.4
	1	Устройство рулонных кровель. Устройство кровель из штучных материалов.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий		6	
	Разработка технологической карты на устройство кровли			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Разработка технологических карт на кровельные работы				
Итого:			82	
Консультация			2	
Промежуточная аттестация			6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Технологии и организации строительных процессов*», оснащенный оборудованием Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология выполнения санитарно-технических и сварочных работ»;
- переносное мультимедийное оборудование (Ноутбук Веб-камера, проектор, экран на штативе),
- комплект презентаций,
- комплект учебно – методических материалов,
- стенды настенные,
- макеты: план свайного пола, коровник на 50 голов, 5-тиэтажный 30 квартирный дом, 2-этажное административное здание, элементы ленточного сборного фундамента, стаканый монолитный фундамент, лобовая врубка фермы, башенный кран, опалубка колонны, организация рабочего места каменщика, кладка стен, скользящая опалубка;
- набор цветных кирпичей;
- типовые проекты;
- паспорта типовых проектов;
- чертежные доски;
- инструкционные карты;
- раздаточный материал;
- учебно – методический материал

Лицензионное программное обеспечение: Windows 10 Pro x64, Офисный пакет MS Office 2010 St; AutoCad 2010 (автоматизир проектирование и черчение)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Максимова, М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.В.Максимова, Т.И. Слепкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 330с

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html>
2. Журнал "Геодезия и картография" [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://geocartography.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<i>1</i>		<i>2</i>
Умения:		
- разрабатывать технологические карты на производство строительно-монтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов;	Разрабатывает технологические карты на производство строительно-монтажных работ в соответствии с проектом, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и сроками сдачи объектов;	Оценка практических работ
определять объемы работ в соответствии с правилами подсчета;	Определяет объемы работ в соответствии с правилами подсчета	
- выбирать монтажные механизмы на основании технико-экономического обоснования	Производит выбор монтажных механизмов на основании технико-экономического обоснования	
Знания:		
- технологию производства строительно-монтажных работ;	Демонстрирует знания технологии производства строительно-монтажных работ	Устный опрос; экзамен
- методику проектирования технологических карт;	Демонстрирует знания методики проектирования технологических карт	
- правила контроля качества строительно-монтажных работ	Демонстрирует знания правил контроля качества	

	строительно- монтажных работ	
--	---------------------------------	--

