Министерство образования и науки РТ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Арский агропромышленный профессиональный колледж»

Филиал №1

*Согласовано «Утверждаю»*

*на заседании метод.комиссии Директор ГАПОУ «ААПК»*

*протокол № от « « 2018г.*

*председатель МК Филиала №1 /Камалутдинов Р.Р./*

*/Мухаметзянова Н.Н./ \_*

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07. Основы технологии общестроительных работ**

по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Нормативный срок обучения: 2 г.10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль: технический

Квалификация:

каменщик 3 (4) разряда;

электросварщик ручной сварки 3 (4) разряда.

2018 год

Программа общепрофессиональной дисциплины **ОП.07 Основы технологии общестроительных работ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)

по профессии среднего профессионального образования, входящим в состав укрупненной группы профессий 08. 00. 00 «Техника и технологии строительства», по направлению подготовки

**08.01.07 Мастер общестроительных работ**

**Организация-разработчик**: ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

**Разработчик:**ФайзрахмановаЗалиляАхметовна – преподаватель учебно-профессиональной дисциплины

**Консультант:** генеральный директор ООО Арский КСМ»- Муллагалиев Рафаэль Адгамович

РекомендованаПедагогическим советом ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

протокол № 1 от «30» августа2018 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | стр. |
| **1.** | **ПАСПОРТ** |  | **ПРОГРАММЫ** |  | 4 |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** | |  |  |  |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ** | | | | 5 |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** | |  |  |  |
| **3.** | **УСЛОВИЯ** | **РЕАЛИЗАЦИИ** |  | **ПРОГРАММЫ** | 12 |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** | |  |  |  |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ** | | | | 13 |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** | |  |  |  |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07Основытехнологииобщестроительныхработ**

**1.1. Областьпримененияпрограммы**

Программа дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с

ФГОС по профессии СПО 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства, металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

1. **Место дисциплины в структурепрограммы подготовкиквалифицированных рабочих и служащих:** входит в общепрофессиональный цикл
2. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* составлять технологическую последовательность возведения зданий всех типов;
* читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;

**знать:**

* виды общестроительныхработ;
* классификациюзданий и сооружений;
* элементызданий;
* строительныеработы и процессы;
* инструкционные карты и карты трудовых процессов;
* основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих;
* классификациюстроительныхмашин

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

**-максимальной учебной нагрузки обучающегося -56 часов,** в том числе:-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44 часа;

-самостоятельной работы обучающегося - 4 часа;

-контрольная работа – 2 часа

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Видучебнойработы** |  | **Объем часов** |
|  |  |  |
| **Максимальнаяучебнаянагрузка (всего)** |  | **56** |
|  |  |  |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** |  | **44** |
|  |  |  |
| в томчисле: |  |  |
|  |  |  |
| Практическиезанятия |  | **24** |
|  |  |  |
| Контрольнаяработа |  | **2** |
|  |  |  |
| **Самостоятельная учебная работаобучающегося (всего)** |  | **4** |
|  |  |  |
| **Видысамостоятельнойработы:** |  |  |
| Реферат, расчетно-графическая работа и т.п. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Консультация |  | **2** |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена |  | **6** |
|  |  |  |

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины: ОП.07. Основы технологии общестроительных работ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименованиеразделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и | | | Объемчасов | Уровеньусвоения |  |
|  | Практическиеработы, самостоятельнаяработа | | |  |  |  |
|  |  |  | обучающихся |  |  |  |
| 1 |  |  | 2 | 3 | 4 |  |
| **Тема 1. 1.** |  |  | Содержаниеучебногоматериала | 2 |  |  |
| **Общестроительныеработы-2** |  |  |  |  |  |  |
| 1. |  | **Введение** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Значение отрасли строительства в развитии | 1 | 1 |  |
|  |  |  | экономикистраны |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 2. |  | **Видыобщестроительныхработ** | 1 | 1 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | Понятие о строительномпроизводстве. |  |  |  |
|  |  |  | Строительно- монтажныеработы. |  |  |  |
|  |  |  | Строительныепроцессы. Заготовительные |  |  |  |
|  |  |  | процессы. Монтажно-укладочныепроцессы. |  |  |  |
|  |  |  | Подготовительный и основнойпериод |  |  |  |
|  |  |  | строительства |  |  |  |
| **Тема 1.2.** |  |  | **Содержаниеучебногоматериала** | 7 |  |  |
| **Здания и сооружения-13** | 1. |  | **Общие сведения о зданиях и сооружениях** |  | 2 |  |
|  |  |  | Виды зданий и сооружений. Требования к | 1 |  |  |
|  |  |  | зданиям и сооружениям. Классификация |  |  |  |
|  |  |  | зданий и сооружений |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |
|  | 2. | **Типизация и унификация в строительстве.** | |  |  |  |
|  |  |  | Понятиятипизация, стандартизация, | 1 | 2 |  |
|  |  |  | унификация. Планировочныепараметры |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**3. 1. Элементызданий**

Несущие и ограждающиеконструкции. 4 2

Фундамент и его конструкция.

2. Стены наружные и внутренние. Цоколь. Простенок. Парапет. Пилястры.

Деформационные швы.

3.Перегородки.

4.Перекрытия. Пол. Покрытияздания. Чердак. Окна.

|  |
| --- |
|  |

**Конструктивные схемы гражданских зданий**

Бескаркасные и каркасные здания. Одноэтажные и многоэтажные здания из сборного железобетона.

|  |  |
| --- | --- |
| **Практическаяработа:** | 6 |

1. Составлениетаблицы «Элементызданий»
2. Выполнение рисунка разреза здания с

указанием основных частей

3.Выполение рисунка фрагмента лестничного

узла с указанием основных элементов

4.Выполнение рисунка фрагмента между-

этажного перекрытия с указанием основных

элементов

5.Выполнение рисунка заполнения оконного

проема с указанием основных деталей

6. **Контрольная работа**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.3** | Содержаниеучебного материала | | 4 |  |  |
| **Строительныеработы и** |  |  |  |  |  |
| 1. | **Понятие о строительном производстве и** |  |
| **процессы-8** |  | **Строительномпроцессе.** |  |  |  |
|  |  |  |
|  | Строительноепроизводство. Строительно- |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | монтажныеработы. Процессы | 1 | 2 |  |
|  |  | (операционные, комплексные, комплексно- |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3. | | | **Виды строительных работ**  1. Предметы и орудия труда  Погрузочно-разгрузочные работы  Земляные работы  2. Кровельные работы  Отделочные работы  Каменные и печные работы  Электросварочные работы  3. Стропальные работы  Монтажные работы  Бетонные и арматурные работы | 3 | 2 |
| **Практическая работа:**  1.Составление таблицы «Виды строительных работ».  2.Работа с чертежами одноэтажного дома с кровельным покрытием.  3.Работа с интернет-ресурсами по плану на тему «Декоративная кладка».  4.Работа с чертежами многоэтажного каркасного здания с балочными перекрытиями. | | | | 4 | 2 |
| **Тема 1.4**  **Основные сведения**  **по организации труда и квалификации рабочих-11** | Содержание учебного материала | | | | 3  1  1  1 | 2  2  2 |
| 1.  2. | | | **Понятия профессия, специальность, квалификация.**  Определение понятий. Квалификационный разряд. ЕТКС. Тарифно-квалификационная характеристика профессии. Рабочее место в строительном производстве.  **Организация труда каменщиков, электросварщиков**  Организация безопасного производства электросварочных работ.  Электробезопасность при производстве |
| 3. | | | сварочных работ. Организационные вопросы безопасности труда.  **Прогрессивные формы организации труда**  Бригадный и звеньевой рабочий процесс.  Договор бригадного подряда. Условия сквозного поточного бригадного подряда. |
| **Практическая работа:**  1.Квалификационная характеристика каменщика.  2.Квалификационная характеристика сварщика.  3.Работа со справочником ЕТКС.  4.Выписка норм из сборников ЕНиР на каменные и электросварочные работы.  5.Расчет производительности труда каменщика при кладке стен.  6. Построение сетевего графика, расчет параметров. | | | | 6 | 2 |
| **Самостоятельная учебная работа:**  1.Работа с документами:ЕНиР и стандарты на строительные работы(изучение).  2.Составление форм договоров на определенные виды работ.  3. Работа с ГОСТ -21.501-93. СПДС «Основные требования к рабочим чертежам»  4.Определение критических и некритических путей в сетевом графике.  5.Охрана труда при каменных работах.Обязанности производителя работ по осуществлению мероприятий по ТБ на своих объектах.Электробезопасность.Виды травматизма.Гигиена труда при производстве общестроительных работ. | | | | 2 |  |
| **Тема 1.5.**  **Инструкционные карты и карты трудовых процессов-11** | Содержание учебного материала | | | | 2  1  1 | 2  2 |
| **1**  **2.** | | **Технологические карты**  Понятие «технологическая карта». Назначение технологических карт и их состав.  Виды технологических карт. Разделы технологических карт. Разработка технологической карты на строительный процесс.  **Карта трудовых процессов**  Назначение трудовых карт. Разделы трудовых карт. Ознакомление с типовыми картами трудовых процессов. Разработка трудовой карты. | |
| **Практическая работа:**  1. Изучение и анализ технологических карт на земляные работы.  2. Изучение и анализ технологических карт на электросварочные работы.  3.Составление инструкционных карт.  4. Разработка карт трудовых процессов.  5.Строительный генеральный план.  6.Проект производства работ.  7.График трудового процесса.  8. **Контрольная работа.** | | | | 8 | 2 |
| **Самостоятельная учебная работа:**  1.Технико-экономические показатели.  2.Внедрение новых эффективных методов и форм организации труда.  3.Разработка технологических карт на строительно-монтажные работы.  5.Показатели производительности труда.  6.Рациональные режимы труда и отдыха. | | | | 1 |  |
| **Тема 1.6.**  **Классификация**  **строительных машин-3** | Содержание учебного материала | | | | 2  1  1 | 2  2 |
| 1.  2. | **Средства механизации при земляных работах.**  Подъемно-транспортное оборудование(краны, автопогрузчики)  Средства механизации при разработке грунта:  экскаваторы, бульдозер, скрепер, буровые установки.  **Современные средства доставки бетонной смеси при монтажных и отделочных работах.**  Автосамосвалы, бетоновозы, автобетоносмесители, бетоноукладчик, компрессоры. | | |
|  | **Самостоятельная учебная работа:**  1.Составление таблицы «Классификация строительных машин».  2.Стреловые самоходные краны.  2.Башенные и козловые краны.  3.Выбор монтажного крана.  4.Подъемники, монтажные мачты. Порталы. | | | 1 | 2 |
| **Консультация** | | | | | 2 |  |
| **Промежуточная аттестация в форме экзамена** | | | | | 6 |  |
| Всего 44 + 4 с.р.+2часа консультаций+6часов экзамена=56 часов | | | | | | |

**3. Условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины может осуществляться в учебном кабинете «Технологии общестроительных работ»

Оборудованиеучебногокабинета:

* Рабочееместопреподавателя;
* Посадочные места по количеству обучающихся;
* Образцы;
* Макеты;
* Моделиэлектрическихмашин;
* Плакаты;
* Комплектучебно-методическойдокументации.

**3.2 Информационноеобеспечениеобучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Чичерин И.И. Общестроительные работы. Учебник М.: «Академия», 2016

Дополнительные источники:

1.Устименко В.К. Инструкционно-технологические карты на монтаж конструкций гражданских зданий М.: Высшая школа, 1990

1. Рыбаков В.М. Дуговая сварка, Высшая школа, й986
2. Будасов Б.В., Каминский В.П. Строительное черчение. Высшаяшкола,

1992

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляетсяпреподавателем в процессе проведения практических занятий илабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результатыобучения** | | **Формы и методы контроля и оценки** |  |
| **(освоенныеумения, усвоенныезнания)** | | **результатовобучения** |  |
| Уметь: |  |  |  |
|  | Составлятьтехнологическую | Экспертное наблюдение и оценка при |  |
|  | последовательностьвозведения | выполнениипрактическихработ. |  |
|  | зданийвсехтипов; | Экспертнаяоценкавыполнения |  |
| Читатьинструкционныекарты и | | практическогозадания; |  |
|  | картытрудовыхпроцессов | Тестирование |  |
| Знать: |  |  |  |
|  | видыобщестроительныхработ; | Тестирование |  |
|  | классификациюзданий и | Работа с нормативнойдокументацией |  |
|  | сооружений; | Работапокарточкам- заданиям; |  |
|  | элементызданий; | Переченьконтрольныхвопросов |  |
| строительныеработы и процессы; | | Экспертнаяоценкавыполнения |  |
| практическогозадания |  |
| инструкционныекарты и карты | |  |
| Контрольнаяработа |  |
|  | трудовыхпроцессов; |  |
|  |  |  |

* основные сведения по организации труда рабочих и квалификацию рабочих;
* классификациюстроительныхмашин