

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Астраханское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»
(Астраханское СУВУ)**



УТВЕРЖДАЮ

Директор

П.Н. Смолко

2026 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

программа профессиональной подготовки по профессии

19727 Штукатур

Квалификация – штукатур 2 разряда

Астрахань

2026

1. Характеристика программы.

1.1. Цель реализации программы

Приобретение профессиональных компетенций, необходимых для новой квалификации по профессии «Штукатур» и эффективного выполнения соответствующих трудовых функций, без изменения уровня образования.

Наименование присваиваемой профессии - 19727 «Штукатур».

Квалификация - Штукатур 2 разряда.

Программа разработана на основании:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства просвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- профессиональный стандарт «Штукатур», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.03.2015 № 148н;

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1545;

- методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министром образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

- требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 26.12.2013 № 06-2412вн.

После освоения программы обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

№	Компетенция
Выполнение штукатурных работ	
ПК1.1	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ
ПК 1.2	Производить оштукатуривание поверхностей различной сложности
ПК 1.3	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей
ПК 1.4	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей

1.2. Планируемые результаты обучения

Знания	
1	Основы трудового законодательства
2	Правила чтения чертежей
3	Методы организации труда на рабочем месте
4	Нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы

5	Технологию подготовки различных поверхностей
6	Виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ
7	Свойства материалов, используемых при штукатурных работах
8	Наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря
9	Способы устройств вентиляционных коробов
10	Способы промоячивания поверхностей
11	Приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей
12	Способы подготовки различных поверхностей под штукатурку
13	Устройство и принцип действия машин и механизмов
14	Устройство шаблонов для вытягивания тяг
15	Свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах
16	Виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей
17	Составы мастик для крепления сухой штукатурки
18	Виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
19	Основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
20	Технология и устройство марок и маяков
21	Отделка оконных и дверных проемов;
22	Технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей
23	Технологию выполнения декоративных штукатурок
25	Технологию выполнения специальных штукатурок
26	Технологию вытягивания тяг и падуг
27	Технологию облицовки стен гипсокартонными листами
28	Технологию отделки швов различными материалами
29	Требования СНиП к качеству штукатурок
30	Техника безопасности при выполнении штукатурных работ
31	Основные материалы, применяемые при отделке штукатурок
32	Технологию выполнения гипсовой штукатурки
33	Технику безопасности при отделке штукатурки
34	Виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки
Умения	
1	Организовывать рабочее место
2	Просчитывать объемы работ и потребности материалов
3	Определять пригодность применяемых материалов
4	Создавать безопасные условия труда
5	Изготавливать ручную драночные щиты
6	Пробивать изоляционные материалы и металлические сетки
7	Натягивать металлические сетки по готовому каркасу
8	Набивать гвозди и оплетать их проволокой
9	Выполнять насечку поверхностей ручную и механизированным способом
10	Пробивать гнезда ручную с постановкой пробок
11	Оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок
12	Промаячивать поверхности с защитой их полимерами
13	Приготавливать ручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу
14	Приготавливать растворы из сухих растворных смесей
15	Приготавливать декоративные и специальные растворы

16	Выполнять простую штукатурку
17	Выполнять сплошные выравнивания поверхностей
18	Обмазывать раствором проволочные сетки
19	Подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов
20	Выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности
21	Отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами
22	Железнить поверхности штукатурки;
23	Выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
24	Разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей
25	Наносить на поверхность декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом
26	Отделывать фасады декоративной штукатуркой
27	Покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенозащитными растворами
28	Вытягивать тяги с разделкой углов
29	Вытягивать тяги, падуго постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов
30	Облицовывать ГКЛ на клей
31	Облицовывать ГКЛ стен каркасным способом
32	Отделывать швы между ГКЛ
33	Контролировать качество штукатурок
34	Выполнять беспечную накрывку
35	Выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей
36	Наносить гипсовые шпатлевки
37	Наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе
38	Ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки
39	Ремонтировать оштукатуренные поверхности
Практический опыт	
	выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ; выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности; выполнение отделки оштукатуренных поверхностей; выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей;

1.3. Категория обучающихся – обучающиеся ФГБПОУ «Астраханское СУВУ» различного возраста, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

1.4. Форма обучения: очная

1.5. Режим занятий, срок освоения программы.

- Режим аудиторных занятий: 4 часа в день (продолжительность одного занятия составляет 40 минут) при пятидневной учебной неделе.

- Срок освоения программы: 10 месяцев (1176 часов, из них: 362 часа – учебные дисциплины; 724 – учебная практика, 90 – производственная практика).

Консультации на учебную группу до 10 часов в год
(график консультаций утверждается ежегодно).

2. Содержание программы.

2.1. Учебный план

Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Форма промежуточ. аттестации
			Теор. занят.	Лаборат., практ. занят.,	
1	2	3	4	5	7
1.	Учебные дисциплины	362	243	119	
1.1	Основы материаловедения	36	24	12	Зачет
1.2	Основы электротехники	36	27	9	Зачет
1.3	Основы строительного черчения	36	18	18	Зачет
1.4	Основы технологии отделочных строительных работ	69	44	25	Зачет
1.5	Технология штукатурных работ	185	117	68	Зачет
2.1	Учебная практика	724	-	724	Зачет
2.2	Производственная практика	90	-	90	Зачет
Всего часов по программе:		<u>1176</u>	<u>243</u>	<u>933</u>	
Квалификационный экзамен					

2.2. Календарный учебный график

Примерный календарный учебный график по основной программе профессионального обучения по профессии 19727 Штукатур (приложение – 1).

Календарный учебный график формируется и утверждается ежегодно.

2.3. Дисциплинарное содержание программы

2.3.1. Рабочие программы учебных дисциплин:

Основы материаловедения (приложение – 2).

Основы электротехники (приложение – 3).

Основы строительного черчения (приложение – 4).

Основы технологии отделочных строительных работ (приложение – 5).

Технология штукатурных работ (приложение – 6).

2.3.2. Программы практик:

Учебная практика (приложение – 7).

Производственная практика (приложение – 8).

3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Оценка качества профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, включает текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль проводится в процессе освоения программ учебных дисциплин и практик в форме опросов, отчетов по выполненным практическим работам.

Реализация программы профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения учебных дисциплин и практик. Формы проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, в том числе в форме демонстрационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, уровней квалификации. Порядок и условия проведения итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей. Задания на практическую квалификационную работу выдаются обучающимся не позднее, чем за 15 дней до ее проведения.

Выполнение работ оценивается в баллах по пятибалльной системе. Состав квалификационной комиссии утверждается приказом директора. Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам успешно пройденной итоговой аттестации обучающимся присваивается 2 разряд по профессии 19727 Штукатур

Оценочные материалы итоговой аттестации.

Примерная тематика практических квалификационных работ (темы аттестационных работ 2 разряда):

- Подготовка поверхностей под оштукатуривание
- Установка маяков и уголков.
- Выполнение простой штукатурки.
- Оштукатуривание улучшенной штукатуркой.
- Вытягивание лузг, усенков.
- Оштукатуривание кирпичной поверхности
- Оштукатуривание бетонной поверхности.
- Оштукатуривание деревянной поверхности.
- Облицовка вертикальных поверхностей плитами ГКЛ бескаркасным способом.
- Оштукатуривание четырехгранных колонн.
- Выполнение оштукатуривания поверхности из гипсовой смеси.
- Оштукатуривание оконных откосов
- Оштукатуривание дверных откосов
- Отделка оконных откосов плитами ГКЛ.
- Выполнение декоративной штукатурки на гипсовой основе.
- Выполнение каменной штукатурки.
- Ремонтные работы оштукатуренной поверхности
- Ремонт облицованных поверхностей
- Устранение дефектов штукатурки.

Вопросы для проверки теоретических знаний:

Тест 1.1

«Техника безопасности и охрана труда».

1. С какой высоты работы квалифицируются как работы на высоте:

- а) работы на высоте начинаются с высоты 1,8 м;
- б) работы на высоте начинаются с высоты 1,3 м;
- в) работы на высоте начинаются с высоты 4 м.

2. Опасные производственные факторы:

- а) работы на высоте;
- б) отсутствие горячего питания;
- в) острые кромки оборудования, инструмента.

3. Работу с электроинструментом следует прекратить:

- а) при проведении в организации массовых мероприятий;
- б) перебитом проводе или отсутствия изоляции на нем;
- в) при отсутствии разрешения или других специальных документов.

4. К индивидуальным средствам защиты относятся:

- а) каска, строительные ботинки, фуфайка, плащ, фартук;
- б) зонт, личный инструмент, инструментальный ящик, стремянка;
- в) респиратор, очки, перчатки, маска, комбинезон, пасты, кремы, мази.

5. При проверке режущего инструмента обращают внимание:

- а) инструмент должен быть промаркирован;
- б) на поверхности ручек кельм, ковшей, терок не должно быть сколов, трещин, гнили;
- в) поверхность инструмента должна быть чистой и сухой.

6. Штукатур должен проходить проверку по вопросам охраны труда:

- а) не реже одного раза в 12 месяцев;
- б) не реже одного раза в 9 месяцев;
- в) не реже одного раза в 3 месяца.

Тест 1.2

«Основы трудового законодательства, техника безопасности и производственная санитария».

(1 вариант)

1. Леса крепят:

- а) к решеткам и окнам;
- б) к выступающим частям фасада наружных стен;
- в) к стенам при помощи крюков, один конец которых вставляют в патрубки, другой в анкер болтов, закрепленных в стене.

2. Размеры лестниц:

- а) ширина в нижней части - 750мм, в верхней части – 400 мм, высоты – 2 м;
- б) ширина в нижней части - 850мм, в верхней части – 300 мм, высоты – 4 м;
- в) ширина в нижней части - 950мм, в верхней части – 200 мм, высоты – 6м;

3. В производственных зданиях устанавливается один огнетушитель:

- а) на 50 -200 м²;
- б) 200-300 м²;
- в) 300 - 500 м²

4. Допустимая длина приставных деревянных лестниц:

- а) 5 м;
- б) 7 м;
- в) 10 м.

5. Благоприятная температура для выполнения штукатурных работ:

- а) от +8°C до +26°C;
- б) от +10°C до +24°C;
- в) от +12°C до +22°C;

6. Газовые баллоны от отопительных приборов должны устанавливаться на расстоянии:

- а) 0,5 м;
- б) 1,0 м;
- в) 1,5 м.

7. Рабочие, допущенные к управлению ручными машинами, должны иметь группу по электробезопасности:

- а) I группу для всех классов машин;
- б) I группу для машин II и III классов;
- в) все вышеперечисленные.

8. Для освещения ограждения колодцев, шурфов в темное время суток должно применяться напряжение:

- а) 36 В;
- б) 220 В;
- в) не выше 42 В.

9. Влажность поверхностей под оштукатуривание не должна превышать:

- а) 6 %;
- б) 8 %;
- в) 10 %;
- г) 14 %.

10. Пробы в рабочих в просушиваемых помещениях запрещается:

- а) более 2 часов;
- б) более 3 часов;
- в) более 5 часов;

Тест 1.2

«Основы трудового законодательства, техника безопасности и производственная санитария». (2 вариант)

1. Леса крепят:

- а) к решеткам и окнам;
- б) к стенам при помощи крюков, один конец которых вставляют в патрубки, другой в анкер болтов, закрепленных в стене.

2. Размеры лестниц:

- а) ширина в нижней части - 750мм, в верхней части – 400 мм, высоты – 2 м;
- б) ширина в нижней части - 850мм, в верхней части – 300 мм, высоты – 4 м.

3. В производственных зданиях устанавливается один огнетушитель:

- а) на 50 -200 м²;
- б) 200-300 м².

4. Допустимая длина приставных деревянных лестниц:

- а) 5 м;
- б) 7 м.

5. Благоприятная температура для выполнения штукатурных работ:

- а) от +10°C до +24°C;
- б) от +12°C до +22°C.

6. Газовые баллоны от отопительных приборов должны устанавливаться на расстоянии:

- а) 1,0 м;
- б) 1,5 м.

7. Рабочие, допущенные к управлению ручными машинами, должны иметь группу по электробезопасности:

- а) I группу для всех классов машин;
- б) I группу для машин II и III классов;

8. Для освещения ограждения колодцев, шурфов в темное время суток должно применяться напряжение:

- а) 36 В;
- б) 220 В.

9. Влажность поверхностей под оштукатуривание не должна превышать:

- а) 6 %;
- б) 8 %.

10. Пребывание рабочих в просушиваемых помещениях запрещается:

- а) более 2 часов;
- б) более 3 часов.

Тест 1.3

«Техника безопасности при выполнении штукатурных работ».

1. Передвижные установки с газовыми горелками устанавливают от отопительных приборов на расстоянии:

- а) 0,5 м;
- б) 1 м;
- в) 1,5 м.

2. При производстве штукатурных работ в помещении:

- а) должна быть естественная или работать принудительная вентиляция;
- б) должна работать штукатурная пушка;
- в) должен работать кондиционер.

3. Шланги газопровода должны размещаться:

- а) на полу;
- б) на высоте от пола не менее 1м;
- в) на высоте от пола не менее 2м.

4. При оштукатуривании по сетке работают:

- а) в каске;
- б) в респираторе;
- в) в защитных очках.

5. При оштукатуривании откосов, если в проемах не установлены оконные переплеты:

- а) проемы закрывают досками крест-накрест, прибив их к коробке;
- б) проемы закрывают пленкой;
- в) проемы закрывают сеткой.

6. Электроустановки производственного назначения постоянного и переменного тока:

- а) должны работать в режиме 10 и 100 Гц;
- б) должны работать в режиме 25 и 300 Гц;
- в) должны работать в режиме 50 и 400 Гц;

7. Известковые растворы хранят:

- а) в открытой таре;
- б) в закрытых ларях выше уровня земли на 0,2 м;
- в) в кучах на земле, прикрыв пленкой или подручными средствами.

8. Запрещается отапливать оштукатуренные помещения:

- а) тэнами;
- б) пушками;
- в) открытыми жаровнями.

9. При наведении правил:

- а) правила клеят на ПВА;
- б) правила крепят на раствор;
- в) правила прочно закрепляют зажимами, гвозди загигают.

10. К погрузочным работам допускаются лица не моложе:

- а) 14 лет;
- б) 16 лет;
- в) 18 лет.

Тест 1.4

Тест – опрос «Техника безопасности при выполнении штукатурных работ».

(1 вариант)

1. Чтобы избежать травм ног при выполнении штукатурных работ необходимо:

- а) одеть кроссовки;
- б) надеть защитную обувь (сапоги или ботинки);
- в) надеть резиновые шлепанцы.

2. От падающих сверху предметов голову защищает:

- а) маска;
- б) берет;
- в) каска;

3. В помещении, где производятся штукатурные работы:

- а) должна быть естественная или искусственная вентиляция;
- б) должны быть закрыты окна и двери наглухо;
- в) должна работать штукатурная пушка.

4. При изготовлении шаблона, вырезая стальной профиль, необходимо:

- а) следить, за качеством вырезанного профиля;
- б) следить, чтобы острые заусенцы от ножниц на металле не поранили руки;
- в) следить, чтобы профиль был красивым.

5. В нерабочее время механизмы должны находиться:

- а) в отключенном от сети положении;
- б) разобранном виде в зак
- в) в положении, исключающем возможность их пуска посторонними лицами.

6. Для предохранения рук от повреждений и загрязнений необходимо:

- а) пользоваться перчатками, защитными мазями, пастами;
- б) чаще дезинфицировать;
- в) мыть руки с мылом.

7. При эксплуатации ручного инструмента необходимо:

- а) использовать пока новый;
- б) после выполнения работы сложить в шкаф;
- в) содержать в чистоте, при сколах на ручках – шлифовать и олифить.

8. При работе с бетономешалкой у пульта управления находятся:

- а) 1 штукатур;
- б) 2 штукатура;
- в) вся группа.

9. Раствор миксером перемешивает:

- а) группа штукатуров;
- б) 3 штукатура;
- в) 1 штукатур.

10. По окончании штукатурных работ необходимо:

- а) убрать рабочее место, помыть инструмент, сложить спецодежду, принять душ или вымыть руки и обработать кремом или защитной пастой;
- б) убрать рабочее место, сложить и инструмент;
- в) убрать рабочее место.

Тест 1.4

Тест – опрос «Техника безопасности при выполнении штукатурных работ».

(2 вариант)

1. Чтобы избежать травм ног при выполнении штукатурных работ необходимо:

- а) надеть защитную обувь (сапоги или ботинки);
- б) надеть резиновые шлепанцы.

2. От падающих сверху предметов голову защищает:

а) берет;

б) каска.

3. В помещении, где производятся штукатурные работы:

а) должна быть естественная или искусственная вентиляция;

б) должны быть закрыты окна и двери наглухо.

4. При изготовлении шаблона, вырезая стальной профиль, необходимо:

а) следить, за качеством вырезанного профиля;

б) следить, чтобы острые заусенцы от ножниц на металле не поранили руки;

5. В нерабочее время механизмы должны находиться:

а) в положении, исключающем возможность их пуска посторонними лицами.

б) в отключенном от сети положении.

6. Для предохранения рук от повреждений и загрязнений необходимо:

а) пользоваться рукавицами, защитными мазями, пастами;

б) чаще дезинфицировать.

7. При эксплуатации ручного инструмента необходимо:

а) использовать пока новый;

б) содержать в чистоте, при сколах на ручках – шлифовать и олифить.

8. При работе с бетономешалкой у пульта управления находятся:

а) 1 штукатур;

б) вся группа.

9. Раствор миксером перемешивает:

а) 3 штукатура;

б) 1 штукатур.

10. По окончании штукатурных работ необходимо:

а) убрать рабочее место, помыть инструмент, сложить спецодежду, принять душ или вымыть руки и обработать кремом или защитной пастой;

б) убрать рабочее место, сложить и инструмент;

Тест 1.5

Тест – опрос «Техника безопасности и производственная санитария».

1. Опасный производственный фактор:

а) может привести к травме;

б) может привести к заболеванию;

в) может привести к увольнению.

2. Рабочая зона:

а) место, на котором должен находиться рабочий;

б) пространство высотой 2м, где рабочие находятся во время работы;

в) зона, где работает рабочий.

3. Чтобы избежать на лесах поражение электротоком необходимо:

а) снять все провода, установить после оштукатуривания;

б) вызвать электрика для изоляции проводов;

в) леса заземлить, исключить касания проводов, провода закрепить на изоляторах;

4. Провода электрических машин не должны:

а) иметь изломы и пересекаться с проводами под напряжением;

б) быть под напряжением;

в) быть больше длины, указанной в паспорте.

5. Применять лестницы – стремянки можно:

а) при работе на высоте в любом месте;

б) при выполнении высотных работ;

в) при выполнении мелких работ в отдельных местах.

6. Недостаточное освещение рабочего места

а) вызывает быструю утомляемость, приводит к травматизму;

- б) не влияет на производительность труда;
- в) недостаточного освещения хватает для выполнения работ.

7. Средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ:

- а) шлем;
- б) противогаз;
- в) респиратор.

8. При работе с ядовитыми веществами необходимо:

- а) одеть спецодежду и средства защиты;
- б) намазать открытые места специальным кремом;
- в) одеть каску и перчатки.

Тест 1.6

Тест – опрос «Правила поведения и безопасной работы в штукатурной мастерской».

(1 вариант)

1. Приходить на занятия в мастерскую нужно:

- а) точно со звонком;
- б) через 5-10 минут после звонка;
- в) за 5 минут до звонка, приготовить рабочее место к уроку.

2. С собой на занятия приносить:

- а) сотовый телефон, наушники, кольца;
- б) карандаш, ручку, ластик;
- в) ничего не приносить, всё просить у соседа или у учителя.

3. Перед выполнением оштукатуривания необходимо:

- а) покурить, отдохнуть, помыть руки и приступить к работе;
- б) подготовить инструмент, материал и приступить к работе;
- в) одеть спецодежду, обувь, головной убор, подготовить инструмент, материал, рабочее место и приступить к работе.

4. По окончании работы:

- а) бросить всё и быстро бежать на перемену;
- б) убрать своё рабочее место, сложить инструменты и оборудование по местам;
- в) попросить друга или дежурного убрать всё за тебя.

5. После выполнения задания необходимо:

- а) почистить и вымыть инструмент, положить в закрывающийся шкаф; убрать рабочее место;
- б) сложить инструмент в растворный ящик и залить водой;
- в) спрятать инструмент подальше, чтобы никто не нашел.

6. При выполнении работ на подмостях необходимо:

- а) потрясти леса, проверяя на устойчивость;
- б) залезть на подмости и попрыгать, проверяя на прочность;
- в) проверить на устойчивость, наличие выбившихся гвоздей, очистить площадку, проверить целостность перекрестного соединения и лестницы.

7. Бетономешалку по окончании работы:

- а) отключить рубильник, отключить от сети, зачистить, помыть, наклонить колесом, для стека воды;
- б) выбрать раствор, отключить от сети;
- в) отключить от сети.

8. В нерабочем состоянии миксер должен быть:

- а) подключен к розетке;
- б) отключен, зачищен, помыт, убран в шкаф;
- в) разобран на запчасти.

Тест 1.6

Тест – опрос «Правила поведения и безопасной работы в штукатурной мастерской».

(2 вариант)

1. Приходить на занятия в мастерскую нужно:

- а) через 5-10 минут после звонка;
- б) за 5 минут до звонка, приготовить рабочее место к уроку.

2. С собой на занятия приносить:

- а) четки, наушники, кольца;
- б) карандаш, ручку, ластик;

3. Перед выполнением оштукатуривания необходимо:

- а) одеть спецодежду, обувь, головной убор, подготовить инструмент, материал, рабочее место и приступить к работе;
- б) покурить, отдохнуть, помыть руки и приступить к работе.

4. По окончании работы:

- а) бросить всё и быстро бежать на перемену;
- б) убрать своё рабочее место, сложить инструменты и оборудование по местам;

5. После выполнения задания необходимо:

- а) спрятать инструмент подальше, чтобы никто не нашел;
- б) почистить и вымыть инструмент, положить в закрывающийся шкаф; убрать рабочее место.

6. При выполнении работ на подмостях необходимо:

- а) проверить на устойчивость, наличие выбившихся гвоздей, очистить площадку, проверить целостность перекрестного соединения и лестницы.
- б) залезть на подмости и попрыгать, проверяя на прочность;

7. Бетономешалку по окончании работы:

- а) отключить от сети;
- б) отключить рубильник, отключить от сети, зачистить, помыть, наклонить колесом, для стека воды;

8. В нерабочем состоянии миксер должен быть:

- а) отключен, зачищен;
- б) подключен к сети;

Ключ к тестам по правилам безопасной работы.

Тест 1.1

- 1. б)
- 2. а)
- 3. б)
- 4. в)
- 5. б)
- 6. а)

Тест 1.2 (1в)

- 1. в)
- 2. а)
- 3. а)
- 4. а)
- 5. в)
- 6. б)
- 7. б)
- 8. а)
- 9. б)
- 10. б)

Тест 1.2 (2в)

- 1. б)
- 2. а)
- 3. а)
- 4. а)
- 5. б)
- 6. а)
- 7. б)
- 8. а)
- 9. б)
- 10. б)

Тест 1.3

- 1. в)
- 2. а)
- 3. в)
- 4. в)
- 5. а)
- 6. в)
- 7. б)
- 8. в)
- 9. в)
- 10. в)

Тест 1.4 (1в)

- 1. б)
- 2. в)
- 3. а)
- 4. б)
- 5. в)
- 6. а)
- 7. в)
- 8. а)
- 9. в)
- 10. а)

Тест 1.4 (2в)

- 1. а)
- 2. б)
- 3. а)
- 4. б)
- 5. а)
- 6. а)
- 7. б)
- 8. а)
- 9. б)
- 10. а)

Тест 1.5

- 1. а)
- 2. б)
- 3. в)
- 4. а)
- 5. в)
- 6. а)
- 7. в)
- 8. а)

Тест 1.6 (1в)

- 1. в)
- 2. б)
- 3. в)
- 4. б)
- 5. а)
- 6. в)
- 7. а)
- 8. б)

Тест 1.6 (2в)

- 1. б)
- 2. б)
- 3. а)
- 4. б)
- 5. б)
- 6. а)
- 7. б)
- 8. а)

Вопросы для проверки теоретических знаний:

- 1. Штукатурка по качеству подразделяется:
 - а) цементная, известковая, гипсовая;
 - б) монолитная, декоративная, специальная.
 - в) простая, улучшенная, высококачественная.
- 2. Затирку выполняют двумя способами
 - а) «горизонтально», «вертикально»;
 - б) «встык», «вразбег»;
 - в) «вразгонку», «вкруговую».
- 3. Толщина слоя простой штукатурки составляет:
 - а) 8 – 9 мм;
 - б) 10 – 11 мм;
 - в) 12 мм.
- 4. Гипсокартон бывает:
 - а) только обычный и влагостойкий;
 - б) только обычный и арочный;
 - в) обычный, влагостойкий и арочный.
- 5. Толщина слоя улучшенной штукатурки составляет:
 - а) 11 – 12 мм;
 - б) 15 мм;
 - в) До 17 мм.
- 6. Дранью обивают поверхности:
 - а) кирпичные;
 - б) бетонные;
 - в) деревянные.
- 7. Маяки устанавливают:
 - а) на шаблоны;
 - б) на марки;
 - в) на фанки.
- 8. Зазор в железобетонных перегородках заполняют:
 - а) пемзой;
 - б) паклей;
 - в) ватой.
- 9. Стальные балки для лучшего сцепления:
 - а) затягивают сеткой;
 - б) набивают дрань;
 - в) оплетают проволокой.
- 10. Для надежного сцепления раствора с поверхностью имеет важное значение:
 - а) шероховатость поверхности;
 - б) гладкость поверхности;
 - в) прочность поверхности.
- 11. Поверхность провешивают:

- а) для лучшего сцепления с поверхностью;
 - б) для соблюдения технологического процесса:
 - в) для ровности по вертикали и горизонтали, подбора оптимальной толщины штукатурки.
12. Сетчато – армированные конструкции применяют:
- а) при установке угла рассвета;
 - б) при устройстве подвесных потолков, карнизов;
 - в) при устройстве пилястр.
13. При подготовке бетонных и железобетонных поверхностей допускается отклонения
- а) от горизонтали 3м длины до 9мм, на всю плоскость – не более 10мм.
 - б) от горизонтали 2м длины до 7мм, на всю плоскость – не более 10мм.
 - в) от горизонтали 1м длины до 5мм, на всю плоскость – не более 10мм.
14. Штукатурную дрань набивают в два ряда:
- а) штучная и щитовая;
 - б) рядовая и шпоновая;
 - в) простильная и выходная;
15. Гипсобебетонные поверхности перед оштукатуриванием:
- а) насекают и очищают стальными щетками, скребками;
 - б) просверливают бороздки в шахматном порядке;
 - в) оплетают проволокой или набивают сетку;
16. Способы крепления листов ГКЛ крепят:
- а) подвесной и навесной;
 - б) каркасный и бескаркасный;
 - в) вертикальный и горизонтальный.
17. Заделку швов между листами ГКЛ выполняют:
- а) наносят шпатлевку, зачищают шов;
 - б) наносят шпатлевку, накладывают армирующую ленту, отделывают шов;
 - в) отделывают шов шпатлевкой; зачищают.
18. Способы нанесения раствора на поверхность:
- а) накладывание и заглаживание;
 - б) накидывание и разглаживание;
 - в) набрасывание и намазывание.
19. При набрасывании раствора на потолок:
- а) резким взмахом кисти руки наносят броски перед собой;
 - б) набрасывают раствор взмахом руки веерообразной струей;
 - в) руку сгибают в локте, резким взмахом вправо набрасывают раствор;
20. При выполнении улучшенной штукатурки:
- а) устанавливают отмазки;
 - б) устанавливают по два маяка в лузгах;
 - в) устанавливают маяки.
21. Ниши оштукатуривают:
- а) сначала плоскость ниши, затем боковую сторону;
 - б) сначала боковые стороны, затем плоскость ниши;
 - в) обоями способами.
22. Для нанесения обрызга применяют раствор:
- а) 1:1 - 1,5;
 - б) 1: 2 - 3;
 - в) 1: 2,5 – 4.
23. Вспучивания и отслоения на штукатурке внутри помещения появляются, если:
- а) наружные стены оштукатурены раньше внутренних;
 - б) быстрое высыхание штукатурки на сквозняках, применение толстых слоев;
 - в) применен не просеянный заполнитель.

24. Шпатлевочные составы наносят шпателем под углом:

- а) 90° ;
- б) 60° ;
- в) 30° .



25. Приемы приготовления аммиачной воды для раствора:



- а) развести аммиачную селитру, добавить аммиачную воду, размешать раствор;
- б) насыпать аммиачную селитру в емкость, перемешать, налить воду;
- в) налить воду. насыпать аммиачную селитру в емкость, перемешать.

26. Растворы на хлорной извести применяют для:



- а) оштукатуривания стен;
- б) стяжки полов;
- в) ремонта потолков.

27. При устройстве гидроизоляционных штукатурок применяют

- а) ангидридовый цемент с активными минеральными добавками;
- б) алюминат и целит с клинкерными минеральными добавками;
- в) безусадочный коллоидно – цементный клей и асфальтовые мастики.

28. Торкрет – штукатурку наносят:

- а) в несколько слоев, грани полос срезают под углом 45° , процарапывают по свежему раствору;
- б) последовательным накладыванием тонких слоев один на другой;
- в) намазыванием жидкого раствора с уплотнением полутерками.

29. Каменные штукатурки - это

- а) штукатурки, которые при раскалывании дают звонкий звук;
- б) штукатурки с заполнителем в виде мраморной и гранитовой крошки, которые при раскалывании дают искрящийся цвет;

в) штукатурки, имеющие природное происхождение.

30. Технология «Набрасывание с щетки» называется:

а) обрызг;

б) набрызг;

в) накрывка.

31. Гидроизоляционные штукатурки при ручном нанесении:

а) уплотняют полутерком;

б) уплотняют молотком;

в) уплотняют гладилками.

32. Терразитовые штукатурки отличаются от каменных:

а) размером заполнителя и введением слюды;

б) количеством замедлителя схватывания;

в) способом нанесения на поверхность.

33. Лепные гипсовые детали крепят:

а) к арматуре, окрашенной антикоррозийным составом;

б) к поверхности жидкими гвоздями;

в) к потолку и стенам на мастику.

34. Допускаемые отклонения при выполнении улучшенной штукатурки:

а) не более 1 неровности глубиной или высотой до 3мм, отклонение от вертикали или 3мм на 1м длины или высоты;

б) не более 2 неровностей глубиной или высотой до 2мм;

в) не более 2 неровностей глубиной или высотой до 3мм, отклонение от вертикали 2мм на 1м длины или высоты.

35. Допускаемые отклонения при оштукатуривании лузг, усенков горизонтальных поверхностей:

а) 2мм на 1м высоты или длины;

б) 2мм на 1м высоты, но не более 5мм на весь элемент;

в) 1мм на весь элемент;

36. Качество выполнения штукатурных работ проверяют:

а) правилом L – 2м;

б) полутерком L- 70 – 100 см;

в) правилом L – 2м, лазерным уровнем.

37. При ремонте штукатурки обследуют поверхность, выявляя:

а) участки дефекта поверхности;

б) непрочное сцепление с поверхностью;

в) участки неровности поверхности.

38. Малку при выравнивании откосов держат под углом:

а) 45°;

б) 60°;

в) 75°;

39. Правила, установленные на проемах снимают:

а) после затирки штукатурного слоя;

б) перед затиркой штукатурного слоя;

в) перед нанесением грунта;

40. Разница в ширине откоса при выполнении высококачественной штукатурки не должна превышать:

а) 2мм;

б) 5мм;

в) 10мм.

41. Норма расхода материала штукатурки КНАУФ «Гольтбатд» на 1 м²

а) 0,4 - 0,8 кг/м² при толщине штукатурного слоя 1мм;

б) 0,9 кг/м² при толщине штукатурного слоя 1мм;

в) 0,85 кг/м² при толщине штукатурного слоя 1 мм.

42. Толщина штукатурки на всех поверхностях должна быть:

а) не менее 10 мм;

б) не менее 15 мм;

в) не менее 20 мм.

43. Железнение штукатурки выполняют:

а) кельмой;

б) соколом;

в) совком

44. Перетирку штукатурки выполняют:

а) наносят обрызг, грунт, разравнивают, затирают;

б) на вырезанные участки дефекта поверхности наносят заплаты, разравнивают, затирают;

в) набирают на терку раствор, наносят отдельными мазками, обрабатывают теркой;

45. Обработка ржавых пятен:

а) вырубить, заполнить штукатурным раствором;

б) обработать антикоррозийным раствором;

в) загрунтовать масляной краской.

46. Высолы на поверхности штукатурки образуются когда:

а) поверхность плохо увлажнена;

б) не просушена основная поверхность;

в) поверхность не промыта от соли.

47. Каменные и кирпичные поверхности очищают от битумных, жировых пятен:

а) пескоструйным аппаратом или водой под напором;

б) аммиачным раствором или соляной кислотой;

в) скипидаром или растворителем.

48. Штукатурное покрытие удаляют:

а) электрололотком с насадкой, зубилом, троянкой, топором, бучардой;

б) кувалдой, молотком, киянкой, перфоратором;

в) затирочной машинкой, лазерным уровнем, ватерпасом.

49. Терразитовые штукатурки обрабатывают:

а) молотком, зубилом;

б) бучардой, троянкой;

в) циклями, щетками.

50. Ремонт плит ГКЛ:

а) вырезают квадратные или прямоугольные заготовки, приклеивают на участки дефекта поверхности;

б) вырезают квадратные или прямоугольные участки дефекта поверхности, заготавливают заплаты такой же формы, наносят мастику на 10 – 15 мм, приклеивают заподлицо, заделывают швы, шпатлюют;

в) вырезают участки дефекта поверхности, заготавливают заплаты такой же формы и приклеивают на поверхность;

Критерии оценки (в баллах):

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется глубокое знание программного материала, практические задания выполнены без замечаний;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируется твёрдое знание программного материала, практические задания выполнены с несущественными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если при ответах на вопросы демонстрируются поверхностные знания, практические задания выполнены с существенными

замечаниями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не усвоил программный материал, не выполнены практические задания в полном объеме.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы.

Реализация программы профессиональной подготовки по профессии Штукатур обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих (списки литературы в Приложениях 2-8).

4.2. Материально-технические условия реализации программы.

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов «Технологии штукатурных работ»; мастерской «Штукатур».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия
- комплект плакатов
- стенды

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской по количеству обучающихся:

4.3. Кадровое обеспечение программы.

Программа реализуется преподавателями, мастерами производственного обучения, имеющими высшее и (или) среднее профессиональное образование и (или) специальную подготовку в области, соответствующей профилю реализуемой программы.

5. Информация о соответствии программы профессионального обучения действующим профессиональным стандартам (при наличии) или установленным квалификационным требованиям.

Представленная основная программа профессионального обучения по профессии 19727 штукатур соответствует требованиям:

- профессиональный стандарт «Штукатур», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.03.2015 № 148н.

6. Сведения о разработчиках программы.

Программа разработана:

Ширяева С.В., преподаватель первой квалификационной категории, мастер производственного обучения.

Согласовано:

Заместитель директора по учебно-производственной работе Д.Н. Батаев

Программа рассмотрена и принята решением педагогического совета ФГБПОУ «Астраханское СУВУ» 28.08.2025

Примерный календарный учебный график по основной программе профессионального обучения по профессии 19727 штукатур.

Календарный учебный график по образовательной программе профессионального обучения по профессии 19727 "ШТУКАТУР" на 2026-2027 учебный год																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	01.09 - 06.09	07.09 - 13.09	14.09 - 20.09	21.09 - 27.09	28.09 - 04.10	05.10 - 11.10	12.10 - 18.10	19.10 - 25.10	26.10 - 01.11	02.11 - 08.11	09.11 - 15.11	16.11 - 22.11	23.11 - 29.11	30.11 - 06.12	07.12 - 13.12	14.12 - 20.12	21.12 - 27.12	28.12 - 03.01	04.01 - 10.01	11.01 - 17.01	18.01 - 24.01	25.01 - 31.01	01.02 - 07.02	08.02 - 14.02	15.02 - 21.02	22.02 - 28.02	01.03 - 07.03	08.03 - 14.03	15.03 - 21.03	22.03 - 28.03	29.03 - 04.04	05.04 - 11.04	12.04 - 18.04	19.04 - 25.04	26.04 - 02.05	03.05 - 09.05	10.05 - 16.05	17.05 - 23.05	24.05 - 30.05	31.05 - 06.06	07.06 - 13.06	14.06 - 20.06	21.06 - 27.06	всего часов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		номера недель учебного года																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Кол-во учебных дней в неделю	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	6	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.1	Основы материаловедения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1.2	Основы электротехники	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1.3	Основы строительного черчения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1.4	Основы технологии отделочных строительных работ	2	2	2	2	2	2	2	2	4		2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		2	2								69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1.5	Технология штукатурных работ	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5			5	5	5	5	5	7	1	5	3	5	5	5	5	5	5	5	6	5	3	5	10	4						185																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Всего часов в неделю учебных дисциплин		8	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	12	6	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	10	10	4						362																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2.1	Учебная практика	16	20	20	20	20	20	20	20	20	16	20	20	20	20	20	20	20			20	20	20	20	20	24	12	20	16	20	20	20	20	20	20	20	16	16	20	20	8						724																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2.2	Производственная практика																																								24	36	30				90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Всего часов в неделю по программе		24	30	30	30	30	30	30	30	30	24	30	30	30	30	30	30	30			30	30	30	30	30	36	18	30	24	30	30	30	30	30	30	30	24	24	30	30	36	36	30					1176																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Консультации на учебную группу 10 часов																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы материаловедения»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии штукатур.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы;
- проводить первичную обработку материалов с разными свойствами;
- пользоваться стандартами и другой нормативной документацией;
- определять основные свойства материалов,
- правильно подбирать область применения тех или иных материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;
- основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами;
- основы стандартизации, погрешности при применении выбранного материала;
- разновидности применяемых в строительстве материалов

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. Занят.	Лабор., практ. Занят.
	Основы материаловедения	36	24	12
1	Строительное материаловедение и декоративно-отделочные материалы	3	2	1
	Основные свойства строительных материалов	3	2	1
2	Отделочные материалы на основе минерального сырья	18	11	7
2.1	Материалы и изделия из природного камня	2	2	-
2.2	Керамические материалы	3	2	1
2.3	Минеральные вяжущие вещества.	5	2	3
2.4	Растворы и составы для отделочных работ.	8	5	3
3	Отделочные материалы на основе органического сырья	14	10	4

3.1	Отделочные материалы из древесины	3	3	-
3.2	Полимерные отделочные материалы.	5	3	2
3.3	Лакокрасочные материалы.	3	2	1
3.4	Вспомогательные материалы.	3	2	1
Зачет		1	1	-

Содержание учебного материала «Материаловедение»

Раздел 1. Строительное материаловедение и декоративно-отделочные материалы.

1.1. Основные свойства строительных материалов.

Общие сведения о строительных материалах. Роль материалов в современном строительстве. Связь состава, строения и свойств строительных материалов. Стандартизация строительных материалов. Физические, механические и химические свойства. Физико-химические свойства. Область применения строительных материалов.

Практические занятия:

Определение насыпной плотности.

Составление схемы классификации строительных материалов по химической природе и технологическому признаку.

Влияние механических нагрузок на свойства материалов.

Определение материала по фактуре.

Контрольная работа: Основные свойства строительных материалов.

Раздел 2. Отделочные материалы на основе минерального сырья

2.1. Материалы и изделия из природного камня

Общие сведения. Свойства природных каменных материалов. Область применения изделий из природного камня. Использование материалов и изделий из природного камня в отделочных работах.

Практические занятия: Определение свойств природных каменных материалов.

2.2. Керамические материалы

Сырьевые материалы. Принципы производства. Виды отделочных керамических изделий. **Практические занятия:** Составление перечня керамических изделий.

2.3. Минеральные вяжущие вещества.

Общие сведения. Воздушные вяжущие вещества. Гидравлические известосодержащие вяжущие вещества. Портландцемент и его разновидности. Расширяющиеся цементы. Гипсовое вяжущее. Гипсоцементно-пуццолановое вяжущее.

Практические занятия:

Определение вида вяжущего по внешним признакам.

Определение тонкости помола цемента.

Составление перечня применяемых заполнителей и наполнителей.

Контрольная работа: Минеральные вяжущие вещества.

2.4. Растворы и составы для отделочных работ.

Строительные растворы. Свойства строительных смесей и растворов. Определение состава. Приготовление и транспортирование растворов. Исходные материалы для растворов, бетонов, мастик. Растворы и составы для подготовительных слоев. Растворы и составы для подстилающих слоев. Растворы и составы для обычных штукатурок. Растворы и составы для декоративных штукатурок. Специальные растворы. Заполнители и наполнители. Легкие и

тяжелые заполнители для строительных растворов. Добавки для регулирования свойств. Материалы для подготовки поверхностей под финишную отделку. Шпатлёвки. Грунтовки.

Практические занятия:

Определение нормальной густоты цементного теста

Определение подвижности растворной смеси

Определение заполнителей в строительных растворах.

Составление схемы классификации, изученных строительных растворов по виду вяжущих, по назначению.

Раздел 3. Отделочные материалы на основе органического сырья

3.1. Отделочные материалы из древесины

Общие сведения. Пороки древесины. Свойства древесины. Материалы для подготовки поверхностей столярных изделий к отделке: материалы для шлифования, замазки, грунтовки, шпаклевки. Виды отделочных материалов. Отделочные столярные материалы. Наполнители, растворители, пластификаторы, пленкообразующие, обессмоливающие и отбеливающие составы. Пленочные, рулонные и листовые отделочные материалы. Шпон, фанера, древесные плиты. Круглые лесоматериалы, пиломатериалы, заготовки и изделия.

Защита древесины от гниения и возгорания.

Практические занятия: Определение свойства древесины.

Практические занятия: Составление схемы «Отделочные строительные материалы из древесины»

Контрольная работа: Отделочные материалы из древесины.

3.2. Полимерные отделочные материалы.

Состав и свойства строительных пластмасс. Способы получения строительных пластмасс.

Полимерные материалы для отделки стен, пола, потолка. Погонажные изделия

Практические занятия: Выполнение рисунков погонажных изделий.

3.3. Лакокрасочные материалы.

Классификация покрытий. Основные компоненты лакокрасочных составов. Виды лакокрасочных составов.

Практические занятия: Определение вида пигмента по внешним признакам.

Практические занятия: Определение времени и степени высыхания лакокрасочных составов.

3.4. Вспомогательные материалы.

Битумы и дегти. Клеи и мастики. Вспомогательные материалы. Вспомогательные материалы для подготовки поверхностей из ГКЛ и ГВЛ под финишную отделку. Сухие смеси и растворы, готовые к применению. Грунтовочные составы для разных оснований. Герметики, монтажные клеи, пены.

Контрольная работа: Вспомогательные материалы.

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Основы материаловедения». Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по основам материаловедения;
- образцы обоев разного качества;
- образцы заполнителей, вяжущих;
- образцы полимерных материалов;

- образцы пигментов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные

источники:

1. **Смирнов В.А.** Материаловедение. Отделочные работы: учебник/ В.А.Смирнов, Б.А.Ефимов, О.В.Кульков, И.А.Баландина, Н.А.Сканави. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 362с.

2. **Завражин Н.Н.** Технология отделочных строительных работ: учебное пособие для начального профессионального образования / Н.Н. Завражин.- М.: Издательский центр «Академия», 2009.–416с.

Дополнительные источники:

Интернет ресурсы:

1. <http://ecpol.iep.ru/2012-04-05-13-45-47/2012-04-05-13-46-05/296-standarty-zalog-bezopasno-sti-stroitelstva.html>
2. <http://www.voscem.ru/articles/vyagugie-materialy/gips/svoistva-primenenie>
3. http://merealty.ru/material/djekorativnyje_cjemjenty/
4. http://www.vashdom.ru/articles/plasters_1.htm
5. <http://stroy-spravka.ru/pigmenty-v-krasochnykh-sostavakh>
6. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_chemistry/2066/клеи

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

При реализации подготовки учебной дисциплины обеспечивается организация и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в начале обучения. Для проведения текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы	практические занятия, лабораторные работы
проводить первичную обработку материалов с разными свойствами	практические занятия
пользоваться стандартами и другой нормативной документацией	практические занятия, домашние работы
- определять основные свойства материалов,	практические занятия,
- правильно подбирать область применения тех или иных материалов	практические занятия, лабораторные работы
Знания:	

основные свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при выполнении штукатурных работ	практические занятия, контрольная работа, домашняя работа
основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами; основы стандартизации	контрольная работа, домашняя работа
- основы стандартизации, погрешности при применении выбранного материала;	практические занятия, контрольная работа, домашняя работа
- разновидности применяемых в строительстве материалов.	практические занятия, контрольная работа, домашняя работа, индивидуальные практические задания

Критерии оценки:

- оценкой «**зачтено**» оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- оценка «**незачтено**» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии штукатур.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;

- использовать в работе электроизмерительные приборы;

- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

знать:

- единицы измерения силы тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных, электронных цепей;

- свойства постоянного и переменного электрического тока нормы;

- свойства постоянного и переменного электрического тока;

- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;

- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. Занят.	Лабор., практ. Занят.
	Основы электротехники	36	27	9
1	Введение в электротехнику	2	2	-
2	Электрические цепи постоянного тока	6	3	3
3	Магнитные цепи	3	2	1
4	Электромагнитная индукция	3	3	-
5	Электрические цепи переменного тока	7	5	2
6	Электрические приборы и электрические машины	3	2	1
7	Трансформаторы	4	4	-
8	Электронные приборы	3	3	-
9	Производство и потребление электроэнергии	4	2	2
	Зачет	1	1	

Содержание учебного материала «Основы электротехники».

1. Введение в электротехнику

Электротехника: понятие, цель изучения, задачи, содержание, межпредметные связи. Элементы техники безопасности: действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, заземление, зануление, защита от статического электричества, методы защиты от короткого замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током.

2. Электрические цепи постоянного тока

Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность. Закон сохранения энергии. Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения; методы расчета. Источники тока: типы, характеристики, способы соединения, закон Ома для полной цепи. Резисторы: понятие, способы соединения, схемы, замещение. Сложные электрические схемы: понятия, закон Кирхгофа, методы контурных токов, узловых потенциалов, наложения эквивалентного генератора.

Тепловое действие тока.

Лабораторная работа № 1 “Последовательное соединение проводников”

Лабораторная работа № 2 “Параллельное соединение проводников”

Практическая работа № 1 “Расчет приводов на нагрев и потерю напряжения”

3. Магнитные цепи

Магнитные цепи: понятие, характеристики, единицы измерения. Магнитные свойства вещества: классификация, строение, характеристики, единицы измерения. Магнитные цепи на постоянном токе. Электромагнитные устройства. Аналогия магнитных и электрических цепей. Расчет магнитных цепей постоянного тока. Магнитные цепи переменного тока.

Практическая работа № 2 “Расчет основных характеристик магнитных цепей”

4. Электромагнитная индукция

Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца. Вихревые токи: понятие, учет и использование. Самоиндукция: явление, закон, учет, использование. Индуктивность, понятие, характеристики, расчет, единицы измерения. ЭДС взаимной индукции.

5. Электрические цепи переменного тока

Переменный ток: понятие, получение, характеристика, единицы измерения. Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением: понятие, характеристика, соединение, графическое изображение, векторные диаграммы. Цепи переменного тока: классификация, расчет. Мощность переменного тока: виды, единицы измерения, коэффициент мощности. Резонанс: виды, условия возникновения, векторные диаграммы, учет и использование. Трехфазный ток: понятие, получение, характеристики, соединение генераторов и потребителей, мощность трехфазной сети, симметричные и несимметричные цепи, векторные диаграммы.

Лабораторная работа №3: Исследование электрической цепи переменного тока с активным индуктивным и емкостным сопротивлением.

Практическая работа № 3 “Расчет симметричных трехфазных систем”

6. Электрические приборы и электрические машины

Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство, принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и переменного тока.. Электрические машины: назначение, классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, правила пуска и остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом

оборудовании; аппаратура защиты. Электрооборудование для штукатурных работ: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД.

Лабораторная работа № 4 “Определение основных характеристик электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов”

7. Трансформаторы

Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режим работы, КПД, потери энергии. Автотрансформаторы

8. Электронные приборы

Полупроводники: понятие, типы проводимости, p-n переход. Электронные измерительные приборы. Электронный генератор. Мультиметр. Однопереходные полупроводниковые приборы. Многопереходные полупроводниковые приборы. Микроэлектроника. Фильтры. Инверторы. Стабилизаторы постоянного напряжения. Усилители. Режимы и принцип работы усилителя. Обратная связь в усилителях. Многокаскадные усилители напряжения. Усилители постоянного тока и усилители мощности. Электронные генераторы синусоидальных колебаний. Электронные генераторы несинусоидальных колебаний.

9. Производство и потребление электроэнергии

Электрические станции: понятие, классификация, принципы действия, производство электроэнергии и распределение её между потребителями. Электропривод: схемы изготовления, способы защиты и блокировки. Выбор электродвигателей. Электроэнергия: влияние на окружающую среду. Электросбережение: понятие и способы.

Практические занятия: Расчет суммы платежа электрической энергии.

Итоговая контрольная работа

3. Условия реализации учебной дисциплины .

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета. **Оборудование учебного кабинета «Основы электротехники»:** парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, книжные шкафы, информационные стенды, комплект учебно–наглядных пособий по предмету «Основы электротехники», видеоплеер, DVD, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. В.М. Прошин «Электротехника»; учебник для начального профессионального образования, учебник для среднего профессионального образования – 2-е издание переработанное– издательский центр «Академия» Москва 2012 – 288с.

2. П.А. Бутырин, О.В. Толкачев, Ф.Н. Шакирзянов «Электротехника»; учебник для начального профессионального образования – 5-е издание – издательский центр «Академия» Москва 2007 – 272с.

3. П.Н. Новиков, В.Я. Куафман, О.В. Толкачев Задачник по электротехнике; Учебное пособие для начального профессионального образования; Учебное пособие для среднего профессионального образования издательский центр «Академия» Москва 2004 – 336с.

4. В.М. Прошин «Лабораторно – практические работы по электротехнике»; учебное пособие для начального профессионального образования– 2-е издание переработанное– издательский центр «Академия» Москва 2010 – 192с.

Дополнительные источники:

Knauf – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knauf-msk.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 3 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyremont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

При реализации подготовки учебной дисциплины обеспечиваю организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль провожу в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине довожу до сведения обучающихся в начале обучения. Для проведения текущего контроля создаю фонды оценочных средств (ФОС).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1 Введение в электротехнику	Знать: краткую историю и роль электротехники в получаемой профессии; основные меры электробезопасности, классификацию и назначение ИСЗ, правила пользования ими; назначение и применение заземления и зануления; меры защиты от статического электричества; методы защиты от короткого замыкания; Уметь: применять заземление и зануления; применять меры электробезопасности; защищать оборудование от короткого замыкания.	Правильность Знать единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;	Текущий контроль -результаты устных опросов, -тестирование
Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока	Знать: единицы измерения силы тока, напряжения, ЭДС, электрического сопротивления, мощности электрического тока; состав и характеристики электрических цепей, понятие узлов, ветвей, контуров, обозначение элементов; типы и характеристики гальванических, сухих и компактных элементов,	Правильность - Читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; Знать единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; Свойства постоянного	Текущий контроль: -результаты устных опросов, -тестирование. Итоговый контроль: -результаты тестирования, -оценивание ответов на вопросы билетов

	аккумуляторов, принцип их работы и устройства; способы соединения источников тока, и резисторов, методы расчета, и измерения простых электрических цепей, законы Ома; способы расчета сложных электрических цепей, 1 и 2 законы Кирхгофа и порядок их применения; принципа расчета нелинейных цепей. Уметь: изображать и читать простые принципиальные электрические цепи, электрические элементы, применять законы Ома и Кирхгофа при расчете электрических цепей; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических цепей; использовать электроизмерительные приборы; типовые задачи по расчету электрических цепей и приводов.	тока; Принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока	
Раздел 3 Магнитные цепи	Знать: характеристики и единицы измерения магнитного поля и магнитных свойств веществ; классификацию, характеристики и методы расчета магнитных цепей, их роль в практической электротехнике; Уметь: изображать, читать магнитные цепи, магнитные силовые линии; классифицировать магнитные цепи по распределению магнитного потока и напряженности; рассчитывать и измерять основные параметры простых магнитных цепей.	Правильность Пускать и останавливать электродвигатели на эксплуатируемом оборудовании. Методы расчета и измерения основных параметров простых, магнитных и электрических цепей; Свойства магнитного поля	Текущий контроль: -результаты устных опросов, -тестирование

Раздел 4 Электромагнитная индукция	Знать: - понятие электромагнитной индукции, самоиндукции, взаимной индукции, вихревых токов (Фуко) и их применение; понятие и единицы измерения индуктивности, примеры индуктивности (катушки, дроссель, обмотка и др.) Уметь: - рассчитывать ЭДС индукции, самоиндукции и индуктивность	Правильность: Пускать и останавливать электродвигатели на эксплуатируемом оборудовании. Методы расчета и измерения основных параметров простых, магнитных и электрических цепей; Свойства магнитного поля;	Текущий контроль: -результаты устного опроса, -тестирование
Раздел 5 Электрические цепи переменного тока	Знать: принцип получения и характеристики переменного тока; понятие резонансов, условия возникновения; понятие и единицы измерения активной, реактивной и емкостной мощности, коэффициент мощности и способы его повышения; Уметь: изображать и читать графики и векторные диаграммы тока и напряжения; изображать схемы подключения потребителей в трехфазную сеть; производить расчет токов в трехфазных цепях.	Правильность - Свойства переменного тока; Принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока	Текущий контроль: -результаты устного опроса,
Раздел 6 Электрические приборы и электрические машины.	Знать: устройство, принцип действия и основные характеристики электроизмерительных приборов; методы измерения, схемы включения приборов для проведения измерений; устройство, принцип действия, основные характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; правила пуска, остановки электродвигателей,	Пускать и останавливать электродвигатели на эксплуатируемом оборудовании. Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; Двигатели постоянного и переменного тока, их	Текущий контроль: -результаты устного опроса -тестирование

	установленных на эксплуатируемом оборудовании. Уметь: читать шкалу и обозначение приборов; использовать в работе электроизмерительные приборы; пускать и останавливать электродвигатели на эксплуатируемом оборудовании.	устройство и принцип действия; Правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; Аппаратуру защиты электродвигателей; Методы защиты от короткого замыкания; Заземление, зануление.	
Раздел 7 Трансформаторы	Знать: назначение, устройство, принцип действия трансформаторов. Уметь: изображать электрические схемы трансформаторов.	Использовать в работе электроизмерительные приборы;	Текущий контроль: -тестирование
Раздел 8 Электронные приборы	Знать: классификацию, принцип действия, устройство, характеристики полупроводниковых приборов; принцип действия выпрямителей. Уметь: изображать схемы электронных устройств.	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических. магнитных и электронных цепей; Использовать в работе электроизмерительные приборы;	Текущий контроль: -результаты устного опроса
Раздел 9 Производство и потребление электроэнергии	Знать: принципы производства, передачи и потребления электроэнергии. Уметь: классифицировать электропривод, способы и защиты блокировки	Знать единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников	Текущий контроль: -тестирование

Критерии оценки:

- оценкой «зачтено» оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- оценка «незачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы строительного черчения»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии штукатур.

Формируемые компетенции при освоении учебной дисциплины. Основы строительного черчения:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать чертежи и схемы по специальности;
- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;
- применять масштабы;
- выполнять технические рисунки, эскизы, чертежи деталей и изделий

знать:

- способы графического представления технических объектов;
- единую систему конструкторской документации;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и системы проектной документации для строительства (СПДС);
- основные правила построения чертежей и систем, виды нормативно – технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;
- правила чтения технической и производственной документации.

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. Занят.	Лабор., практ. Занят.
	Основы строительного черчения	36	18	18
1	Правила оформления чертежей	6	3	3
2	Геометрические построения на чертежах	9	5	4

3	Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах	5	3	2
4	Строительное черчение	8	6	2
5	Основы технического рисования	7	-	7
	Зачет	1	1	-

Содержание учебного материала «Основы строительного черчения».

Раздел 1. Правила оформления чертежей.

Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Проектно-конструкторская документация. Требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства. Оформление чертежей по государственным стандартам. Форматы чертежей, штампы, масштабы, линии чертежей, шрифты и надписи на чертежах. Масштабы: числовые, графические. Графические масштабы: линейные, поперечные, угловые. Условные графические обозначения и изображения на строительных чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах (ГОСТ 2.307-68). Правила нанесения линейных размеров. Указание единиц измерения. Угловые размеры. Общее количество размеров на чертежах. Правила нанесения размера прямолинейного отрезка. Размерные и выносные линии. Форма и размеры стрелок на концах размерных линий. Замена стрелок при недостатке места. Правила нанесения размерных чисел на чертеже. Нанесение размерных чисел в шахматном порядке. Нанесение размерных чисел при недостатке места на чертеже.

Практическое занятие: «Выполнение чертежа детали».

Раздел 2. Геометрические построения на чертежах

Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Изображения точек и прямых линий. Изображение кривых линий. Построения пересечения прямых. Пропорциональность. Деление отрезка, угла. Деление дуги. Прямолинейные характеристики дуги. Сопряжения прямых и кривых линий, комбинаторика сопряжений. Правильные, полуправильные, произвольные плоские фигуры. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур.

Практическое занятие: «Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений».

Практическое занятие: «Вычерчивание контура детали с построением сопряжений».

Раздел 3. Основы построений видов, разрезов, сечений на чертежах

Понятие о проекционной метрической системе, её основные части. Основные плоскости проекций: горизонтальная, фронтальная, профильная. Виды проекций: вид спереди (главный вид), вид сверху, вид слева, вид справа, вид снизу, вид сзади. Дополнительные виды проекций. Расположение и обозначение дополнительных видов. Местные виды. Определение понятия «разрез». Назначение разрезов, расположение на чертежах.

Виды разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций: горизонтальные, вертикальные, наклонные. Виды разрезов в зависимости от числа секущих плоскостей: простые, сложные.

Вертикальные фронтальные и профильные разрезы. Ступенчатые и ломаные сложные разрезы. Продольные и поперечные разрезы. Правила оформления и обозначения разрезов на чертежах. Определение понятия «сечение». Назначение сечений, их отличие от разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила оформления и обозначения сечений на чертежах. Выносные элементы. Определение понятия «выносные элементы». Правила оформления выносных элементов на чертежах. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях. Условности и нанесение размеров в аксонометрических проекциях

Практическое занятие: «Построение комплексного чертежа детали».

Практическое занятие: «Выполнение чертежа детали с построением разреза».

Практическое занятие: «Выполнение сечений на чертеже».

Практическое занятие: «Построение трёх проекций детали по её аксонометрическому изображению».

Практическое занятие: «Построение аксонометрических проекций шестиугольника в пространстве параллельно горизонтальной и фронтальной плоскостям проекций».

Раздел 4. Строительное черчение.

Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительном проектировании. Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления в строительных чертежах. Модульная метрическая система в изображении конструкций, их элементов и деталей. Маркировка, масштабы, координатные оси на строительных чертежах. Условные графические обозначения строительных материалов, их изображения в совокупности с конструкциями, элементами, деталями. Сопровождающие тексты, таблицы, выноски, ссылки, примечания. Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав проекционных изображений, специфика метрических характеристик, условные графические обозначения. Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов, деталей. Чертежи строительных генеральных планов: условные изображения, масштаб, информация на чертежах генпланов.

Практическое занятие: «Выполнение чертежей плана двухэтажного здания».

Практическое занятие: «Выполнение чертежей фасада двухэтажного здания».

Практическое занятие: «Выполнение чертежей схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания.»

Практическое занятие: «Выполнение чертежей узлов здания».

Практическое занятие: «Перенос отметок и размеров на реальный объект».

Раздел 5. Основы технического рисования.

Понятие «технический рисунок». Назначение технического рисунка, отличие от чертежа. Умения и навыки, необходимые для выполнения рисунка. Техника выполнения рисунка карандашом. Рисование по чертежу. Рисование по памяти. Аксонометрия многоугольников и окружностей. Светотени, тональные решения технических рисунков. Штриховые и тоновые рисунки. Изображение плоских фигур, геометрических тел. Элементы художественного оформления архитектурно-строительных чертежей. Понятие об эскизе. Требования, предъявляемые к эскизу. Выполнение эскизов: натурное и в процессе конструирования. Определение необходимого (наименьшего) числа видов для эскизного изображения детали. Выбор главного вида с учётом рабочего положения детали или положения при её обработке. Выявление пропорций. Обмер детали: приёмы и измерительный инструмент. Нанесение размеров на эскизе. Понятие о рабочем чертеже детали. Отличие рабочего чертежа от эскиза. Порядок составления рабочего чертежа детали по эскизу. Состав, графическое оформление и чтение рабочих чертежей детали. Простановка размеров, условных обозначений, дополнительной информации на чертежах.

Практическое занятие: «Выполнение технических рисунков геометрических тел».

Практическое занятие: «Построения рисунков многоугольников с изображением светотени».

Практическое занятие: «Светотеневое моделирование формы отмывкой».

Практическое занятие: «Выполнение объемного рисунка».

3. Условия реализации учебной дисциплины.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- учебники и учебные пособия;

- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ, 2013. – 56 с.
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.
3. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.
4. Строительное черчение: учебник для начального профессионального обучения / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева. М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 368 с.
5. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273 с

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<u>Знания</u> Правила чтения чертежей; правила чтения рабочих чертежей; правила чтения архитектурно-строительных чертежей; способы и приемы разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами. <u>Умения:</u> Пользоваться проектной технической документацией; выполнение разметки в соответствии с чертежами, эскизами, схемами; выполнение разметки в соответствии с технической документацией; чтение технической документации; чтение архитектурно-строительных чертежей	<i>Текущий, тематический и рубежный контроль (в том числе с использованием тестирования). Отчет о выполнении практических работ, самостоятельных работ. Итоговый контроль</i>

Критерии оценки:

- оценкой «**зачтено**» оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;
- оценка «**незачтено**» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технологии отделочных строительных работ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии штукатур.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- составлять технологическую последовательность выполнения отделочных работ;
- читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;

знать:

- классификацию зданий и сооружений;
- элементы зданий;
- строительные работы и процессы;
- квалификацию строительных рабочих;
- основные сведения по организации труда рабочих;
- классификацию оборудования для отделочных работ;
- виды отделочных работ и последовательность их выполнения;
- документацию на отделочные работы

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. занят.	Лабор., практ. занят.
	Основы технологии отделочных строительных работ	69	44	25
1	Виды зданий и сооружений	15	5	10
2	Производство отделочных строительных и монтажных работ.	7	6	1
3	Основные понятия о производстве общестроительных и специальных работ	14	12	2
4	Основы производства отделочных работ	14	11	3
5	Классификация строительных работ, строительных рабочих.	11	5	6
6	Нормативные документы в строительстве.	7	4	3
8	Зачет	1	1	-

Содержание учебного материала «Основы технологии отделочных строительных работ».

Раздел 1. Виды зданий и сооружений

Виды зданий и сооружений. Основные понятия о зданиях и сооружениях. Требования к зданиям и сооружениям. Классификация зданий и сооружений. Чтение схем зданий и

сооружений. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Конструктивные схемы зданий. Составление схем зданий. Характеристика конструктивных элементов зданий. Классификация зданий по капитальности. Классификация зданий и сооружений по этажности. Технологические, архитектурно – художественные требования, предъявляемые к зданиям.

Практическая работа: Краткая характеристика конструктивных элементов зданий: фундаменты, наружные и внутренние стены.

Практическая работа: Краткая характеристика конструктивных элементов зданий: ниши, проемы, перемычки.

Практическая работа: Краткая характеристика конструктивных элементов зданий: лестничные клетки, площадки.

Практическая работа: Составление схемы конструктивных элементов зданий: проемы, перемычки.

Практическая работа: Составление схемы конструктивных элементов зданий: наружные и внутренние стены.

Практическая работа: Составление схемы конструктивных элементов зданий: лестничные клетки.

Практическая работа: Составление таблицы: «Классификация зданий».

Практическая работа: Произвести классификацию частей здания по назначению.

Практическая работа: Произвести классификацию зданий по капитальности.

Контрольная работа: Конструктивные элементы зданий.

2. Производство отделочных строительных и монтажных работ.

Основные отделочные строительные работы и монтажные работы. Организация строительства. Работа с текстом СП 48.13330.2011. Технологическая последовательность производства отделочных строительных и монтажных работ. Виды отделочных работ в зависимости от категории здания. Технологическая последовательность выполнения отделочных работ. Объемы отделочных работ, применяемых в зависимости от категории, назначения, классификации здания.

Практическое занятие: «Составление схем рабочего места»

3. Основные понятия о производстве общестроительных и специальных работ

Земляные работы. Общие сведения о каменной кладке. Опалубочные, арматурные, бетонные работы. Монтаж конструкций. Монтажные работы. Устройство изоляции. Устройство кровель. Штукатурные работы. Преимущественный анализ материалов и конструкций.

Практическое занятие: «Составление технологической последовательности производства работ» (по видам работ)».

Практическое занятие: Организация труда отделочников.

4. Основы производства отделочных работ.

Виды отделочных работ. Последовательность их выполнения. Оборудование для отделочных работ. Отделка зданий. Общие сведения об организации труда строителей – отделочников. Общие сведения об организации работы бригады строителей-отделочников. Техника безопасности при ведении строительных работ.

Практическое занятие: «Разработка последовательности технологических операций для оштукатуривания поверхности различной степени сложности»

Практическое занятие: Решение задачи: «Определение площади оштукатуренной поверхности и количество необходимого материала».

5. Классификация строительных работ, строительных рабочих.

Основные сведения по организации труда рабочих. Строительные работы и процессы, их виды, назначение. Классификация оборудования для отделочных работ. Квалификация строительных рабочих. Квалификационная характеристика. Разряды. Тарифные сетки.

Практическое занятие: «Организация труда отделочников».

Практическое занятие: Квалификация рабочих отделочных профессий.

Практическое занятие: Составление таблицы: «Отделочные работы».

Практическое занятие: Составление таблицы: «Общестроительные работы».

Практическое занятие: Составление таблицы: «Специальные работы»

Контрольная работа: Квалификация отделочных рабочих.

6. Нормативные документы в строительстве.

Техническая документация. Строительные нормативы. Работа с ГОСТами, СНиПами и СП. Нормативные акты. Нормативные документы. Технические схемы и чертежи. Способы контроля качества. Нормирующая документация на отделочные работы.

Практическое занятие: Чтение технических строительных чертежей.

Практическое занятие: Изучение ЕНиР (состав работ, технологический процесс, требования к качеству).

Практическое занятие: Составление схем организация рабочего места при штукатурных, малярных работах.

3. Условия реализации учебной дисциплины .

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

ученические столы и стулья;

маркерная доска;

учебная, справочная и нормативная литература;

образцы строительных материалов и изделий;

стенд «Квалификационные характеристики»;

стенд «Современные материалы и технологии»;

стенд «Инструменты. Приспособления»;

ручные инструменты, приспособления для отделочных строительных работ;

оснащенный техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия

2. СП 48.13330.2011 Организация строительства.

3. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ. Учебное пособие для начального профессионального образования / И.В. Петрова.- М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 192 с.

4. Завражин Н.Н. Технология отделочных строительных работ./ Н. Н. Завражин – М.:Изд. Академия, 2015г. – 320с.

5. СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.

6. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

7. "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел "строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы". Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 апреля 2007 г. N 243 (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 N 679, от 03.04.2009 N 233)

8. Черноус Г. Г. Технология штукатурных работ: учебник для нач. проф. образования / Г. Г. Черноус. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. - 240 с.

9. Буданов Б.А. Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций: учебник для нач. проф. образования / Б.А.Буданов, В. В.Поплавский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 176 с.

Электронные издания

Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций на примере материалов и технологий КНАУФ [Электронный ресурс]. – Электрон. учеб. пособие. - М., [2016].

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

При реализации подготовки учебной дисциплины обеспечиваю организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в начале обучения. Для проведения текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1 Виды зданий и сооружений	Знать: классификацию зданий и сооружений; элементы зданий; Уметь: составлять технологическую последовательность выполнения отделочных работ	Правильность Представление о классификации зданий, сооружений и их элементов	Текущий контроль -тестирование
Раздел 2 Производство отделочных строительных и монтажных работ	Знать: строительные работы и процессы; виды отделочных работ и последовательность их выполнения; Уметь: читать технологические карты и схемы	Правильность - представление о видах строительных работ и их процессах	Текущий контроль: -результаты устных опросов, -тестирование.
Раздел 3 Основные понятия о производстве общестроительных и специальных работ	Знать: квалификацию строительных рабочих; Уметь: - читать инструкционные карты и карты трудовых процессов	Правильность - представление о квалификации строительных рабочих, сведениях по организации их труда	Текущий контроль: -результаты устных опросов, -тестирование
Раздел 4 Основы производства отделочных работ	Знать: классификацию оборудования для отделочных работ; Уметь: составлять последовательность приемов технологических операций выполнения отделочных работ	Правильность: -представление о классификации оборудования для отделочных работ;	Текущий контроль: -результаты устного опроса, -тестирование
Раздел 5 Классификация строительных работ, строительных рабочих.	Знать: основные сведения по организации труда рабочих; Уметь: читать инструкционные карты и карты трудовых процессов	Правильность - перечисление видов отделочных работ и последовательности их выполнения	Текущий контроль: -результаты устного опроса,

Раздел 6 Нормативные документы в строительстве.	Знать: нормативную документацию на отделочные работы ; схемы проверки и контроля качества при выполнении отделочных работ. Уметь: читать инструкционные карты трудовых процессов и применение в профессиональной деятельности при выполнении отделочных строительных работ	Правильность перечисление документации на отделочные работы составление последовательности операций выполнения отделочных работ в соответствии с нормативной документацией при выполнении отделочных работ	Текущий контроль Оценка результатов выполнения практических занятий тестирования, -оценивание ответов на вопросы билетов
--	---	---	--

Критерии оценки:

- оценкой «**зачтено**» оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- оценка «**незачтено**» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология штукатурных работ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология штукатурных работ» является частью программы профессиональной подготовки по профессии 19727 «Штукатур» и ориентирована на освоения обучающимися умений и знаний в области строительства, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций в сфере основного вида профессиональной деятельности «Выполнение штукатурных работ».

Формируемые компетенции при освоении учебной дисциплины:

1. ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ,
2. ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности
3. ПК 1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей
4. ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессии 19727 штукатур.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

уметь:

- организовать рабочее место;
- просчитывать объёмы работ и потребности в материалах;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать вручную драночные щиты;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- набивать гвозди и оплетать их проволокой;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- пробивать гнёзда вручную с постановкой пробок;
- оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаячивать поверхности с защитой их полимерами;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать составы из сухих растворных смесей; - приготавливать декоративные и специальные растворы;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- обмазывать раствором проволочные сетки;
- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять улучшенное оштукатуривание поверхностей вручную различной сложности;
- отделять откосы, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей
- разделять швы между плитами сборных разделять швы между плитами сборных панелей;
- отделять фасады декоративной штукатуркой;
- вытягивать тяги с разделкой углов;

- вытягивать тяги, падуго постоянного сечения всеми видами растворов прямолинейных поверхностях с разделкой углов;

- облицовывать гипсокартонными листами на клей;
- облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
- отделять швы между гипсокартонными листами;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять беспесчаную накрывку;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- наносить гипсовые шпатлевки;
- наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
- выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;

знать:

основы трудового законодательства;
правила чтения чертежей;
методы организации труда на рабочем месте;
нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
технологии подготовки различных поверхностей;
виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
способы устройств вентиляционных коробов;
приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
устройство и принцип действия машин и механизмов;
устройство шаблонов для вытягивания тяг;
свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
ремонтить поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;
виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
составы мастик для крепления сухой штукатурки;
виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
технологии и устройства марок и маяков;
технологии отделки оконных и дверных проёмов;
технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
технологии выполнения декоративных штукатурок;
технологии выполнения специальных штукатурок;
технологии вытягивания тяг и падуг;
технологии облицовки стен гипсокартонными листами;
технологии отделки швов различными материалами;
технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
технологии выполнения гипсовой штукатурки;
технику безопасности при отделке штукатурки;
виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

2. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование дисциплин/ разделов/ тем	Всего часов	В том числе:	
			Теор. занят.	Лабор., практ. занят.
	Технология штукатурных работ	185	117	68
1	Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ	46	28	18
1.1	Технология подготовки различных поверхностей.	26	15	11
1.2	Виды и свойства материалов, применяемых при производстве штукатурных работ.	11	8	3
1.3	Приготовление растворов	9	5	4
2	Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.	73	46	27
2.1	Технология оштукатуривания поверхностей.	34	19	15
2.2	Технология оштукатуривания элементов частей здания.	21	14	7
2.3	Выполнение специальных штукатурок.	10	6	4
2.4	Устройство наливных стяжек пола.	4	3	1
2.5	Механизация штукатурных работ.	4	4	-
3.	Технология отделки поверхностей сухим строительным материалом.	34	22	12
3.1	Технология отделки помещений с применением сухих строительных смесей КНАУФ.	11	9	2
3.2	Выполнение декоративных штукатурок.	13	7	6
3.3	Облицовка стен гипсовыми строительными плитами.	10	6	4
4	Ремонт оштукатуренных поверхностей.	31	20	11
4.1	Технология ремонта оштукатуренных поверхностей.	19	12	7
4.2	Технология ремонта плит ГКЛ.	12	8	4
	Зачет	1	1	-

3. Содержание учебного материала.

1. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ

1.1. Технология подготовки различных поверхностей.

Основы трудового законодательства. Правила чтения строительных чертежей. Инструменты, инвентарь и приспособления для штукатурных работ. Требования к конструкциям, предназначенным под оштукатуривание. Организация рабочего места. Техника безопасности и производственная санитария. Технология подготовки различных поверхностей. Способы устройства вентиляционных коробов. Способы промаячивание внутренних поверхностей. Приёмы разметки и разбивки поверхностей фасада. Способы подготовки различных поверхностей под штукатурку. Провешивание поверхностей. Технология устройства марок и маяков. Техника безопасности.

Практическая работа: «Составление технологической карты на подготовку кирпичной поверхности под нанесение штукатурного раствора».

Практическая работа: «Составление технологической карты на подготовку бетонных поверхностей под оштукатуривание».

Практическая работа: «Расчет потребности материалов для подготовки поверхности».

Практическая работа: «Расчет потребности дроби для подготовки деревянной поверхности».

Практическая работа: «Составление технологической карты на подготовку деревянной поверхности».

Практическая работа: «Составление технологической карты на подготовку железобетонных поверхностей под оштукатуривание».

Практическая работа: «Составление технологической карты с указанием последовательности операций, применяемого инструмента».

Практическая работа: «Подготовка деревянных поверхностей».

Практическая работа: «Подготовка кирпичных поверхностей».

Практическая работа: «Устройство марок и маяков».

Контрольная работа: «Подготовка поверхностей к оштукатуриванию».

1.2. Виды и свойства материалов, применяемых при производстве штукатурных работ.

Виды и свойства материалов, применяемых при производстве работ. Виды и свойства замедлителей и ускорителей, применяемых при производстве работ. Виды и свойства растворных смесей. Виды и свойства строительных растворов. Виды, назначение, составы растворов для устройства обычных штукатурок. Виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания.

Практическая работа: «Определение основных свойств материалов для штукатурных работ».

Практическая работа: «Определение сроков схватывания гипсовых вяжущих»

Практическая работа: «Определение свойства штукатурного раствора».

1.3. Приготовление растворов.

Приготовление простых и сложных растворов. Приготовление растворов из сухих растворных смесей. Приготовление декоративных растворов. Приготовление специальных растворов. Приготовление растворов и сухих смесей обычных растворов по заданному составу. Виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из готовых сухих смесей. Техника безопасности при приготовлении растворов.

Практическая работа: «Приготовление декоративных растворов».

Практическая работа: «Составление схемы «Виды строительных растворов для обычных штукатурок».

Практическая работа: «Составление таблицы «Назначение растворов для обычных штукатурок».

Практическая работа: Составление таблицы «Составы растворов и сухих растворных смесей для обычных штукатурок».

Практическая работа: «Разработка последовательности технологических операций для выполнения работ по приготовлению растворов и сухих растворных смесей»

2. Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

2.1. Технология оштукатуривания поверхностей.

Требования к качеству штукатурки. Выполнение простой штукатурки. Выполнение улучшенной штукатурки. Выполнение высококачественной штукатурки. Многослойная конструкция штукатурки. Технологические процессы оштукатуривания поверхностей: нанесение растворов, разравнивание растворов, затирка штукатурки. Оштукатуривание углов. Оштукатуривание железобетонных поверхностей. Разделка потолочных рустов. Технологическая последовательность обычного оштукатуривания поверхностей. Оштукатуривание по маякам. Оштукатуривание по сетчатым поверхностям. Оштукатуривание лестничных клеток и ниш. Дефекты штукатурки и оценка качества. Техника безопасности. Организация рабочего места. Требования СНиП к качеству штукатурок.

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса нанесения раствора на поверхность способом набрасывания мастерком из ящика».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса нанесения раствора на поверхность способом набрасывания ковшом из ящика».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса нанесения раствора на поверхность способом намазывания мастерком с сокола».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса нанесения раствора на поверхность способом намазывания полутерком».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса натирки лузгов».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса натирки усенков».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса натирки фасок».

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт для выполнения работ по провешиванию поверхностей под штукатурку».

Практическая работа: «Составление инструкционно - технологической карты для выполнения простой штукатурки».

Практическая работа: «Составление инструкционно - технологической карты для выполнения улучшенной штукатурки».

Практическая работа: «Составление инструкционно - технологической карты для выполнения высококачественной штукатурки».

Практическая работа: «Построение схемы организации рабочего места при оштукатуривании поверхностей».

Практическая работа: «Составление таблицы допустимых отклонений от требований к качеству штукатурки».

Практическая работа: «Выполнение простой штукатурки».

Практическая работа: «Выполнение улучшенной штукатурки».

Практическая работа: «Расчет материалов на оштукатуренную поверхность».

2.2. Технология оштукатуривания элементов частей здания.

Технология отделки дверных откосов. Технология отделки оконных откосов. Устройство шаблонов для вытягивания тяг. Технология вытягивания тяг и падуг. Вытягивание прямолинейных тяг. Вытягивание криволинейных тяг. Разделка углов. Вытягивание наличников, поясков. Вытягивание плинтусов. Оштукатуривание колонн и пилястр. Технология монтажа гипсовой и полиуретановой лепнины

Практическая работа. «Расчет в потребности материалов для вытягивания тяг».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса вытягивание тяг из раствора»

Практическая работа: Составление технологической карты с указанием последовательности операций при отделке оконных проемов.

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса оштукатуривания внутренних оконных откосов».

Практическая работа: «Изготовление шаблонов».

Практическая работа: «Составление технологической карты на оштукатуривание заглушин».

Практическая работа: «Определение расхода материалов для оштукатуривания откосов»

Контрольная работа: «Отделка оконных и дверных проемов».

Контрольная работа: «Вытягивание тяг».

2.3. Выполнение специальных штукатурок.

Технология выполнения специальных штукатурок. Составы специальных штукатурок. Технология устройства специальных штукатурок. Гидроизоляционные штукатурки. Штукатурки с противоморозными добавками. Материалы, применяемые для выполнения специальных штукатурок. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для оштукатуривания поверхностей. Требования СНиП к качеству выполненных работ. Организация труда на рабочем месте. Техника безопасности при выполнении отделки.

Практическая работа: «Приготовление хлорированной воды для раствора».

Практическая работа: «Приготовление аммиачной воды для раствора».

Практическая работа: Составить таблицу «Виды и назначение специальных штукатурок».

Практическая работа: Составить таблицу «Составы, способы приготовления специальных растворов».

Практическая работа: «Расчёт потребности в материалах для выполнения рентгенозащитной штукатурки».

Контрольная работа: Технология устройства специальных штукатурок.

2.4. Устройство наливных стяжек пола.

Основные и вспомогательные материалы для устройства наливных стяжек пола. Технология устройства наливных стяжек пола. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для устройства наливных стяжек пола.

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт на устройство наливных стяжек пола».

Практическая работа: «Расчёт потребности в материалах и инструментах для устройства наливных стяжек пола».

Практическая работа: «Построение схем организации рабочего места при устройстве наливных стяжек пола».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса железнения штукатурки».

2.5. Механизация штукатурных работ.

Устройство и принцип действия машин и механизмов. Механизированное приготовление растворов. Транспортировка и хранение растворов. Механизированное нанесение растворов и его разравнивание. Механизированная затирка штукатурки. Торкретирование поверхностей. Механизированное нанесение декоративными растворами. Оштукатуривание фасада декоративными растворами с обработкой кислотой.

3. Технология отделки поверхностей сухим строительным материалом.

3.1. Технология отделки помещений с применением сухих строительных смесей КНАУФ.

Отделка помещений с применением комплектных систем КНАУФ: конструкции перегородок, облицовок, подвесных потолков, ППП и технология их монтажа, устройство сборных оснований пола из гипсоволокнистых влагостойких листов. Правила подготовки поверхностей перед нанесением сухих смесей КНАУФ. Виды и назначение сухих смесей КНАУФ, основные требования при работе с ними, основные технические характеристики сухих смесей КНАУФ. Вспомогательные материалы, применяемые при работе с сухими смесями. Правила транспортировки, складирования и хранения сухих смесей КНАУФ.

Практическая работа: Правила и условия работы с гипсовыми и цементными сухими смесями; нанесение гипсовых шпатлёвок.

Практическая работа: «Разработка последовательности технологических операций для выполнения работ по оштукатуриванию поверхностей».

Практическая работа: «Построение схемы организации рабочего места при оштукатуривании поверхностей».

Практическая работа: «Расчёт потребности в материалах для оштукатуривания поверхностей строительными смесями КНАУФ».

3.2. Выполнение декоративных штукатурок.

Составы для устройства декоративных и каменных штукатурок. Технология выполнения каменных штукатурок. Составы для устройства терразитовых штукатурок. Технология выполнения литовской декоративной штукатурки. Технология выполнения венецианской штукатурки. Составы для устройства художественных штукатурок. Технология выполнения художественных штукатурок. Технология выполнения штукатурки «сграффито». Требования СНиП к качеству выполненных работ. Организация труда на рабочем месте. Техника безопасности при выполнении декоративной штукатурки.

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологической карты на выполнение известково – песчаной цветной штукатурки».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса нанесения

известково-песчаной цветной штукатурки».

Практическая работа: «Разработка эскизов декоративной штукатурки».

Практическая работа: «Выполнение цветной штукатурки».

Практическая работа: «Составление технологической карты выполнения каменной штукатурки».

Практическая работа: «Выполнение каменной штукатурки».

Практическая работа: «Составление технологической карты на выполнение терразитовой штукатурки».

Практическая работа: «Расчет потребности в материалах для терразитовых штукатурок».

3.3. Облицовка стен гипсовыми строительными плитами.

Требования к поверхностям, отделываемым плитами ГКЛ. Подготовка плит ГКЛ. Отделка каркасным и бескаркасным способом. Раскрой металлических профилей. Раскрой плит ГКЛ. Облицовка стен гипсовыми строительными плитами на клею. Облицовка стен гипсовыми строительными плитами каркасным способом. Отделка швов между гипсовыми строительными плитами. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для облицовки поверхностей гипсовыми строительными плитами. Материалы, применяемые для облицовки. Приёмка смонтированных конструкций. Техника безопасности при выполнении работ. Пожарная безопасность.

Практическая работа: «Расчёт потребности мастики облицовки поверхностей плитами ГКЛ».

Практическая работа: Составление технологической карты на облицовку стен гипсокартонными листами каркасным способом.

Практическая работа: «Раскрой плит ГКЛ».

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт для облицовки стен плитами ГКЛ бескаркасным способом».

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт для облицовки стен плитами ГКЛ каркасным способом».

3.4. Технология монтажа систем фасадных теплоизоляционных композиционных (СФТК).

Материалы для монтажа СФТК. Технология устройства СФТК. Технология ремонта СФТК. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для устройства СФТК.

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт на устройство СФТК».

Практическая работа: «Расчёт потребности в материалах и инструментах для устройства СФТК»

Практическая работа: «Построение схем организации рабочего места при устройстве СФТК».

4. Ремонт оштукатуренных поверхностей.

4.1. Технология ремонта оштукатуренных поверхностей.

Виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки. Способы выполнения ремонта обычных штукатурок. Способы ремонта гипсовой и полиуретановой лепнины. Ремонт оштукатуренных поверхностей. Перетирка штукатурки и ремонт тяг. Материалы, применяемые для выполнения ремонта штукатурки. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для выполнения ремонтных работ. Требования СНиП к качеству штукатурок. Организация труда на рабочем месте. Техника безопасности при выполнении штукатурных работ.

Практическая работа: Составить таблицу «Дефекты штукатурки, причины появления и способы устранения».

Практическая работа: «Составление таблицы по видам дефектов штукатурных работ».

Практическая работа: «Составление технологической карты ремонта старой

монолитной штукатурки».

Практическая работа: «Разработка инструкционно-технологических карт для ремонта оштукатуренных поверхностей».

Практическая работа: «Расчёт потребности в материалах для ремонта оштукатуренных поверхностей».

Практическая работа: «Выполнение технологического процесса ремонта монолитной штукатурки».

Практическая работа: «Расчет потребности раствора для оштукатуривания кабинета».

4.2. Технология ремонта плит ГКЛ.

Способы ремонта поверхностей, облицованных листами сухой штукатурки. Способы ремонта панелей ПВХ.

Практическая работа: «Разработка технологической карты ремонта поверхностей облицованных листами сухой штукатурки».

Практическая работа: «Расчет стоимости работ и материалов».

Практическая работа: «Расчёт потребности в гипсокартоне для отделки кабинета».

Контрольная работа: «Причины появления и способы устранения дефектов штукатурки».

3. Условия реализации учебной дисциплины .

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Основы технологии отделочных строительных работ», «Основы материаловедения», лаборатории «Материаловедения», мастерской для подготовки штукатура.

Оборудование и оснащение рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;

Дидактические материалы

Комплект «Отделочные работы» «Введение в цветопроизводство»

Учебные элементы: « Оштукатуривание колонн и пилястр»; « Вытягивание тяг»; « Выполнение штукатурных работ»; « Техника безопасности на строительстве»; «Леса, подмости, люльки» и т. д.

Техника безопасности

Охрана труда

Практикум-энциклопедия строительства

«Виды фасадов» - иллюстрации с фасадами зданий

«Магия цемента» - иллюстрации сухих цементных смесей

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Белоусов Е.Г., Вершинина О.С. «Малярные и штукатурные работы». Москва, «ВШ», 1990 г
2. Н.Н. Завражин «Отделочные работы» М. Академия. 2008г.
3. Н.Н. Завражин «Технология отделочных строительных работ» М. Академия. 2009г.
4. Н.Н. Завражин «Штукатурные работы высокой сложности». М. Академия. 2008г.
5. Шепелев А.М. «Штукатурные работы декоративно-художественные». Высшая школа». Москва, 1990 г.

Дополнительные источники

1. Штукатурные, шпатлевочные и малярные работы. Практическое пособие Ростов н/Д: Феникс, 2009г.

1. Отделочные работы: учебное пособие для НПО. М.: Академия, 2008 г

2. Отделочные строительные работы: Учебник для НПО. Издательство «Академия» Завражин

3. Реставрационные работы: Учебник для НПО. Издательство «Академия», 2009г Ивлиев А. А.

4. Штукатур - мастер отделочных работ: учебное пособие для НПО. Ростов – на - Дону 2000 г. Журавлев И. П.

Справочники:

1. Аханов В.С. «Справочник строителя». Феникс. Ростов-на-Дону, 2000 г.

2. Дополнительные источники:

3. Справочник молодого штукатур. «ВШ», Москва, 1982 г.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

При реализации подготовки учебной дисциплины обеспечиваю организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине доводятся до сведения обучающихся в начале обучения. Для проведения текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Критерии оценки:

- оценкой **«зачтено»** оцениваются обучающиеся, показавшие знание основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- оценка **«незачтено»** выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Программа учебной практики

Программа учебной практики является частью программы профессиональной подготовки по профессии 19727 Штукатур и ориентирована на приобретение обучающимися первоначального практического опыта, обеспечивающего формирование компетенций в профессиональной деятельности по выполнению простых работ по подготовке поверхностей к оштукатуриванию, производству простых штукатурных работ, несложной отделке штукатурных поверхностей, несложному ремонту оштукатуренных поверхностей в качестве рабочего-штукатура.

Содержание программы учитывает требования Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих к должностным обязанностям и знаниям штукатура; требований к трудовым действиям, необходимым умениям и знаниям штукатура.

1. Цели реализации программы

Приобретение обучающимися практического опыта, обеспечивающего формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций штукатур:

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ,

ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности

ПК 1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей

ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей

2. Требования к результатам обучения

В результате освоения программы слушатель должен иметь следующий практический опыт, необходимый для развития и формирования компетенций, **иметь практический опыт:**

уметь:

организовать рабочее место;

просчитывать объёмы работ и потребности в материалах;

создавать безопасные условия труда;

изготавливать вручную драночные щиты;

прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;

натягивать металлические сетки по готовому каркасу;

набивать гвозди и оплетать их проволокой;

выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;

пробивать гнёзда вручную с постановкой пробок;

оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;

промаячивать поверхности с защитой их полимерами;

приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;

приготавливать составы из сухих растворных смесей; - приготавливать декоративные и специальные растворы;

выполнять простую штукатурку;

выполнять сплошное выравнивание поверхностей;

обмазывать раствором проволочные сетки;

подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;

выполнять улучшенное оштукатуривание поверхностей вручную различной сложности;

отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами;

железнить поверхности штукатурки;

выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей

разделять швы между плитами сборных разделять швы между плитами сборных панелей;
отделывать фасады декоративной штукатуркой;
вытягивать тяги с разделкой углов;
вытягивать тяги, падуго постоянного сечения всеми видами растворов прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
облицовывать гипсокартонными листами на клей;
облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
отделывать швы между гипсокартонными листами;
контролировать качество штукатурок;
выполнять беспесчаную накрывку;
выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
наносить гипсовые шпатлевки;
наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
знать:
основы трудового законодательства;
правила чтения чертежей;
методы организации труда на рабочем месте;
нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
технологии подготовки различных поверхностей;
виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
способы устройств вентиляционных коробов;
способы промаячивания поверхностей;
приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
устройство и принцип действия машин и механизмов;
устройство шаблонов для вытягивания тяг;
свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
ремонтить поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;
виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
составы мастик для крепления сухой штукатурки;
виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
технологии и устройства марок и маяков;
технологии отделки оконных и дверных проёмов;
технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
технологии выполнения декоративных штукатурок;
технологии выполнения специальных штукатурок;
технологии вытягивания тяг и падуго;
технологии облицовки стен гипсокартонными листами;
технологии отделки швов различными материалами;
технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
технологии выполнения гипсовой штукатурки;
технику безопасности при отделке штукатурки;
виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

Содержание программы учебной практики

Тема 1. Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских.

Содержание труда отделочников этапы профессионального роста и трудового становления рабочего. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка труда в учебных мастерских. Формы морального и материального стимулирования труда рабочих на производстве и труда учащихся. Производственный план группы и училища. Формы участия учащихся в выполнении производственного плана. Демонстрация наиболее сложных видов работ. Безопасность труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма, виды травм. Мероприятия по предупреждению травматизма. Основные правила и инструкции по безопасности труда и их выполнения. Причины возникновения пожаров в учебных мастерских и других помещениях и меры по их предупреждению. Меры предосторожности при использовании ЛВЖ и газов. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Причины возникновения пожаров в учебных мастерских и других помещениях и меры по их предупреждению. Меры предосторожности при использовании ЛВЖ и газов. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Порядок вызова пожарной помощи. Пользование первичными средствами пожаротушения. Устройство огнетушителей и внутренних пожарных кранов. Средства ликвидации пожаров в учебных мастерских и других помещений училища. Меры предосторожности при использовании ЛВЖ и газов. Причины возникновения пожаров в учебных мастерских и других помещениях и меры по их предупреждению. Ознакомление учащихся с мастерской, расстановка по рабочим местам порядок получения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление учащихся с программой обучения, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка учебных мастерских. Основные правила и нормы электробезопасности.

Тема 2. Подготовка поверхностей под оштукатуривание.

Ознакомление с ручным и механизированным инструментом при подготовке поверхностей под оштукатуривание. Подготовка камневидных поверхностей под оштукатуривание. Приёмы подготовки деревянных поверхностей под оштукатуривание. Приёмы набивки изоляционных материалов, штукатурной дроби и драновых щитов. Приёмы подготовки железобетонных и металлических поверхностей под оштукатуривание. Провешивание поверхностей. Установка марок и маяков. Установка инвентарных металлических и растворных маяков.

Тема 3. Приёмы и способы намазывания и набрасывания раствора.

Приёмы набрасывания раствора на поверхность штукатурной лопаткой с сокола. Приёмы нанесения слоя обрызга с сокола. Приёмы намазывания раствора на стены и потолок соколом, полутёрком и кельмой. Приёмы нанесения, разравнивания и затирки накрывочного слоя. Приёмы намазывания раствора на стены и потолок соколом и полутёрком. Приёмы нанесения раствора, разравнивание и затирка накрывочного слоя, заглаживание накрывочного слоя. Приёмы натирки лузг, усенков, снятие фасок усеночными и лузговыми кельмами. Нанесение штукатурных слоев. Приёмы и способы нанесения растворов шпателем, правилом. Способы нанесения грунта при помощи фасадного шпателя. Нанесение накрывочного слоя фасадным шпателем. Шлифование.

Ознакомление с рабочими составами растворов и сухих растворных смесей. Освоение приёмов дозирования материалов. Приготовление сухих растворных смесей по заданному составу. Дозирование, перемешивание и процеживание растворов вручную. Виды штукатурки. Приготовление штукатурных смесей. Приготовление сухих штукатурных смесей на основе гипсового и цементного состава. Приготовление декоративных штукатурок для внутренних и наружных работ из сухих и готовых смесей.

Тема 4. Выполнение оштукатуривания поверхностей.

Виды штукатурки. Оштукатуривание кирпичных, железобетонных, деревянных поверхностей. Оштукатуривание под улучшенную штукатурку. Проверка вертикальности

и горизонтальности поверхностей отвесом, уровнем с правилами. Оштукатуривание поверхностей под высококачественную штукатурку. Приёмы и способы нанесения растворов угловой кельмой при вытягивании лузг, усенков. Производство штукатурных работ в зимнее время.

Тема 5. Выполнение работ сухими штукатурными смесями.

Работа с сухими штукатурными смесями на основе гипсового и цементного состава. Нанесение штукатурных слоев. Приготовление и способы нанесения штукатурных смесей. Приёмы и способы нанесения растворов шпателем, правилом. Приёмы и способы нанесения растворов угловой кельмой при вытягивании лузг, усенков. Приёмы и способы нанесения, разравнивания сухих смесей «KNAUF», «Rotbant», «Волма – слой», «Волма – шов».

Тема 6. Приёмы, способы и методы устранения дефектов штукатурки.

Основное положение по технике безопасности при производстве работ. Выявление дефектов штукатурки. Способы устранения дефектов штукатурки. Приёмы и методы устранения дефектов штукатурки.

Проверочные работы

Тема 7. Отделка поверхностей плитами ГКЛ.

Заделка швов. Выравнивание поверхностей под отделочные работы сухими смесями, подготовка плит ГКЛ под окраску, отделку декоративной штукатуркой, плиткой. Выполнение приёмов и углов. Приготовление шпатлевочных составов, шпатлевание стыков и мест сопряжений. Выполнение работ по устройству дверных и оконных проёмов. Выполнение работ при устройстве перегородок на деревянном каркасе. Установка угловых профилей. Заделка швов.

Тема 8. Оштукатуривание оконных и дверных откосов.

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с требованиями технологической последовательности и качеству выполнения работ по оштукатуриванию. Приёмы работ с инструментами и приспособлениями. Освоение приёмов определение угла рассвета откосов при помощи угольника с передвижной планкой. Контроль качества по определению угла рассвета откосов при помощи угольника с передвижной планкой. Приёмы провешивания правил на откосы по найденному углу рассвета. Приёмы нанесения и разравнивания раствора на откосы. Нанесение разравнивание раствора на откосах, передвижение по правилу. Снятие правил и натирка углов и фасок. Контроль качества выполненных работ. Устранение дефектов.

Тема 9. Выполнение декоративной штукатурки.

Выполнение декоративной штукатурки на гипсовой и цементной основе. Отделка поверхностей декоративными штукатурками. Нанесение накрывочных слоев. Выполнение наборных и комбинированных фактур декоративной штукатурки. Выполнение терразитовой штукатурки. Технологии выполнения каменной штукатурки. Штукатурка сграффито, изготовление трафарета, вырезание трафарета, изготовление рисунка по вырезанному трафарету. Выполнение штукатурки сграффито по трафарету. Технологии выполнения венецианской штукатурки. Выполнение акриловой литовской штукатурки, торкрет. Требование к качеству и организации рабочих мест.

Тема 10. Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

Ознакомление с приёмами подготовки к работе и ухода за инструментами. Изготовление шаблонов по чертежам. Выполнение падути. Выполнение разделки углов, выполнение раскреповок. Изготовление розеток. Работы угловой кельмой при вытягивании лузг, усенков. Способы нанесения грунта при помощи фасадного шпателя. Нанесение накрывного слоя фасадным шпателем. Шлифование. Ознакомление с приёмами оштукатуривания колонн. Приёмы провешивания колонн и устройства марок и маяков. Приёмы провешивания колонн и устройство марок и маяков. Освоение приёмов оштукатуривания четырехгранных колонн. Навешивание правил по отвесу. Заделка повреждений после снятия правил и натирка углов. Оштукатуривание пилястр по навешанным правилам. Контроль качества выполненных работ. Устранение дефектов.

Тема 11. Ремонтные и реставрационные работы оштукатуренных поверхностей.

Инструктаж по организации рабочего места, технике безопасности и содержанию труда при выполнении ремонтных работ. Подготовка инструментов к работе и уход за ними. Подготовка поверхностей к оштукатуриванию. Дефекты штукатурных покрытий. Виды и способы ремонта оштукатуривания поверхностей. Виды и способы ремонта поверхностей облицовочными плитами ГКЛ. Перетирка штукатурки отбитых оштукатуренных мест. Оштукатуривание и ремонт карнизов и тяг. Выполнение ремонта лузг и усенков. Виды косметического ремонта. Виды реставрационных работ. Выполнение реставрационных работ. Ремонт монолитной штукатурки внутри помещения. Выполнение ремонта монолитной штукатурки. Выполнение фасадных работ. Нанесение обрызга и грунта вручную, разравнивание грунта по маякам. Нанесение и затирка накрывочного слоя. Контроль качества выполненных работ. Устранение дефектов.

Проверочные работы (зачет).

3. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
	Учебная практика	724
1	Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских.	8
2	Подготовка поверхностей под оштукатуривание.	56
3	Приёмы и способы намазывания и набрасывания раствора.	96
4	Выполнение оштукатуривания поверхностей.	112
5	Приёмы, способы и методы устранения дефектов штукатурки.	48
6	Отделка поверхностей плитами ГКЛ.	56
7	Оштукатуривание оконных и дверных откосов.	88
8	Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.	88
9	Ремонтные и реставрационные работы оштукатуренных поверхностей.	164
10	Проверочные работы	8

4. Материально-техническое обеспечение

Для реализации рабочей программы учебной практики необходима штукатурная мастерская.

Оборудование мастерской и рабочих мест штукатурной мастерской:

рабочие кабины по количеству обучающихся;

рабочее место мастера п/о;

комплект инструментов и приспособлений;

комплект учебно-наглядных пособий;

передвижная штукатурная станция;

строительные материалы;

штукатурные профили;

армирующие материалы;

раковина с питьевой водой;

вытяжная и приточная вентиляция;

средства индивидуальной защиты;

аптечка.

4. Контроль и оценка качества освоения программы

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики (трудовых действий, необходимых умений при выполнении трудовых функций) осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ	- соблюдение правил т/б; - определение правильных способов подготовки поверхностей под оштукатуривание в зависимости от вида поверхностей; - демонстрация выполнения правильных приемов при подготовке поверхностей.	Оценка выполнения практического задания.
Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности	- соблюдение правил т/б; - демонстрация выполнения технологической последовательности при оштукатуривании; - обоснование использования различных видов растворов; - соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ.	Оценка выполнения практического задания.
Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей	- соблюдение правил т/б; - обоснованность выбора инструментов; - соблюдение технологии при выполнении работ; - обоснованность выбора материалов; - соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ.	Оценка выполнения практического задания.
Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей	- определение причин появления дефектов; - обоснованность выбора материалов; - обоснованность выбора способов устранения дефектов в зависимости от причин появления; - соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ.	Тестирование Оценка выполнения практического задания.

Программа производственной практики

Программа производственной практики является частью программы профессиональной подготовки по профессии 19727 Штукатур. Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве штукатур 2 разряда в организациях (на предприятиях массового и серийного производства, в ремонтно-строительных управлениях, на промышленных предприятиях, ЖКХ с единичным производством) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Содержание программы учитывает требования Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих к должностным обязанностям и знаниям штукатур, требований к трудовым действиям, необходимым умениям и знаниям штукатур.

1. Цели реализации программы

Приобретение обучающимися практического опыта, обеспечивающего формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций штукатур:

ПК 1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.

ПК 2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

ПК 3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.

ПК 4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

2. Требования к результатам обучения

В результате освоения программы слушатель должен иметь следующий практический опыт, необходимый для развития и формирования компетенций, **иметь практический опыт:**

уметь:

- организовать рабочее место;
- просчитывать объёмы работ и потребности в материалах;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать вручную драночные щиты;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- набивать гвозди и оплетать их проволокой;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- пробивать гнёзда вручную с постановкой пробок;
- оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаывать поверхности с защитой их полимерами;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать составы из сухих растворных смесей; - приготавливать декоративные и специальные растворы;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- обмазывать раствором проволочные сетки;
- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять улучшенное оштукатуривание поверхностей вручную различной сложности;
- отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей
- разделять швы между плитами сборных
- разделять швы между плитами сборных панелей;
- отделывать фасады декоративной штукатуркой;
- вытягивать тяги с разделкой углов;

вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов прямолинейных поверхностях с разделкой углов;

облицовывать гипсокартонными листами на клей;

облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;

отделывать швы между гипсокартонными листами;

контролировать качество штукатурок;

выполнять беспесчаную накрывку;

выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;

наносить гипсовые шпатлевки;

наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;

выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;

знать:

основы трудового законодательства;

правила чтения чертежей;

методы организации труда на рабочем месте;

нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;

технологии подготовки различных поверхностей;

виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;

свойства материалов, используемых при штукатурных работах;

наименование, назначение и правила применения ручного инструмента,

приспособления и инвентаря;

способы устройств вентиляционных коробов;

способы промаячивания поверхностей;

приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;

способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;

устройство и принцип действия машин и механизмов;

устройство шаблонов для вытягивания тяг;

свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;

виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;

составы мастик для крепления сухой штукатурки;

виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;

основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;

технологии и устройства марок и маяков;

технологии отделки оконных и дверных проёмов;

технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;

технологии выполнения декоративных штукатурок;

технологии выполнения специальных штукатурок;

технологии вытягивания тяг и падуг;

технологии облицовки стен гипсокартонными листами;

технологии отделки швов различными материалами;

технику безопасности при выполнении штукатурных работ;

основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;

технологии выполнения гипсовой штукатурки;

технику безопасности при отделке штукатурки;

виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;

требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

3. Учебный (тематический) план и распределение часов (трудоемкость) по темам и видам работ.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
	Производственная практика	90
1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности.	3
2	Подготовка поверхностей под выполнение ремонтных работ. Отбивка старой штукатурки.	6
3	Оштукатуривание дверных откосов и мест примыкания перегородок.	18
4	Оштукатуривание поверхностей монолитной штукатуркой.	21
5	Оштукатуривание поверхностей сухими строительными смесями.	18
6	Ремонт оштукатуренных поверхностей.	12
7	Практическое применение новых производственных технологий и современных методов труда в производстве отделочных работ.	6
8	Выполнение выпускной практической квалификационной работы	6

Выполнение квалификационной (пробной) работы. Штукатур 2 разряда

Штукатур 2-го разряда

Характеристика работ.

Должен знать:

виды основных материалов, применение при производстве штукатурных работ; правила изготовления гипсовых плит для коробов вентиляции;

наименование и назначение ручного инструмента и приспособлений;

способы приготовления растворов (кроме растворов для штукатурки специального назначения и декоративных штукатурок);

способы подготовки поверхности под штукатурку.

Штукатур 2-го разряда:

Должен уметь:

изготавливать и прибивать вручную драночные щиты и штучную дрань;

прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;

приготавливать вручную сухие смеси по заданному составу;

набивать гвозди и оплетать их проволокой;

выполнять насечки на поверхности вручную;

пробивать гнезда вручную и устанавливать пробки;

процеживать и перемешивать раствор;

транспортировать материал в пределах строительной площадки и рабочей зоны.

загружать бункер, при пневматической подаче раствора;

4. Учебно-методическое обеспечение программы

Основные источники:

1. Черноус Г.Г. Штукатурные работы, ОИЦ «Академия» 2009 г.

2. Петров И.И. Общая технология отделочных строительных работ

М. «Академия» 2006 г.

3. Завражин Н.Н. Отделочные работы М. «Академия» 2006 г.

Дополнительные источники:

1. Ивлиев А.А. Отделочные работы. Альбом плакатов. Издательский центр «Академия», 2007 г.

2. Ивлиев А.А. Отделочные работы: Плакаты. Иллюстрированное учебное пособие. Издательский центр «Академия», 2006 г.

3. Журнал «Евроремонт».

4. Журнал «Сделай сам» (отделочные работы)

5. Контроль и оценка качества освоения программы

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (трудовых действий при выполнении трудовых функций) осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят аттестацию в форме дифференцированного зачет.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ	- определение правильных способов подготовки поверхностей под оштукатуривание в зависимости от вида поверхностей; - выполнение правильных приемов при подготовке поверхностей.	Экспертная оценка выполнения практического задания деятельности обучающихся в процессе освоения работ.
Выполнять оштукатуривание поверхностей	- выполнение технологической последовательности при оштукатуривании; - использования различных видов растворов; - обоснованность выбора материалов;	Экспертная оценка выполнения практического задания деятельности обучающихся в процессе освоения работ.
Контролировать качество штукатурки и качество выполненных операций.	- соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ. - соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ.	Экспертная оценка выполнения практического задания деятельности обучающихся в процессе освоения работ.
Соблюдать правила техники безопасности	- организация труда на рабочем месте; - соблюдение требований строительных норм; - техника безопасности при выполнении штукатурки; - знание норм расходов сырья и материалов	Экспертная оценка соблюдения техники безопасности при выполнении практического задания

Устранять дефекты штукатурки	-обоснованность выбора способов устранения дефектов в зависимости от причин появления; - соответствие качества выполненных работ требованиям оценки качества штукатурных работ. - определение причин появления дефектов;	Экспертная оценка выполнения практического задания деятельности обучающихся в процессе освоения работ.
------------------------------	--	---