

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
25.05.2021г. протокол № 14

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Проект производства работ

МДК. 05.01.

(индекс по учебному плану)

(наименование)

Специальность: 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «19» 03.2021г. Протокол № 7,

Председатель методического совета СПК Сергеева С.И.
(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «26» 03. 2021 г. Протокол № 7.

Председатель педагогического совета СПК Облиенко А.В.
(Ф.И.О., подпись)

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация
(код) *(наименование)*
зданий и сооружений

утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 2
(дата утверждения и №)

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Усачев С.М., канд. техн. наук, доцент

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины	4
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	9
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	11
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 05.01 Освоение одной или несколькими профессиями рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 19727 Штукатур

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина МДК 05.01 «Освоение одной или несколькими профессиями рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 19727 Штукатур» относится к профессиональному циклу учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

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

У1 - Читать и разбирать проектно-технологическую документацию.

У2 - Вести расчет отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

У3 - Выделять различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий. Провести операционный контроль технологической последовательности производства работ по устранению дефектов.

У4 - Выполнять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта.

У5 - Определять объем выполняемых отделочных работ. Проводить обмерные работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1 - Общие сведения о штукатурных и отделочных работах. Назначение штукатурок. Виды и классификация растворов для штукатурных работ.

З2 - Основные слои штукатурного слоя.

З3 - Материалы для приготовления штукатурных растворов.

З4 - Свойства штукатурных растворов.

З5 - Механизмы, инструменты и инвентарь для производства штукатурных работ.

З6 - Общую технологию выполнения штукатурных работ.

З7 - Охрану труда при выполнении штукатурных работ.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и дополнительных профессиональных компетенций:

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ДПК 5.1 - Оштукатуривание внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 70 часов, в том числе:

обязательная часть – 44 часов;

вариативная часть – 26 часов.

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	70
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	60
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	30
лабораторное занятие	-
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	10
в том числе:	
<i>изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы</i>	2
<i>подготовка к практическим и лабораторным занятиям</i>	2
<i>выполнение индивидуального или группового задания</i>	2
<i>подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф. зачета</i>	4
Промежуточная аттестация в форме	-
2 семестр - диф.зачет	-

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые знания и умения
1	2	3	4
Тема 1. Основные сведения о производстве каменных работ	Содержание учебного материала (Лекции)	14	31 - Общие сведения о кладочных работах. 32 - Основные виды и свойства кладок. 33 - Материалы для кладки. 34 - Механизмы, инструменты и инвентарь для производства кладочных работ. 35 - Общая технология выполнения кладочных работ. 36 - Охрану труда при выполнении кладочных работ.
	1. Виды каменной кладки		
	2. Материалы для кирпичной кладки		
	3. Правила разреза массива каменной кладки		
	4. Система перевязки швов кирпичной кладки		
	5. Архитектурные элементы кирпичной кладки		
	6. Инструменты и приспособления для каменных работ		
	7. Физико-механические свойства кирпичной кладки		
	8. Технология кирпичной кладки		
	9. Контроль качества кирпичной кладки		
	10. Охрана труда при кирпичной кладке		
	11. Необходимость штукатурных работ по кирпичной кладке		
	Практические занятия	12	У1 - Читать и разбирать проектно-технологическую документацию. У2 - Вести расчет кладочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. У3 – Выполнять кладочные работы. У4 - Выполнять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов объекта. У5 - Определять объем выполняемых кладочных работ. Проводить обмерные работы.
	1. Изучение и исследование свойств материалов для кирпичной кладки		
2. Выполнение задач по перевязки швов кирпичной кладки			
3. Работа с инструментами и приспособлениями для каменных работ			
4. Работы по выполнению кирпичной кладки			
Тема 2. Штукатурные работы	Содержание учебного материала (Лекции)	16	31 - Общие сведения о штукатурных и отделочных работах. Назначение штукатурок. Виды и классификация растворов для штукатурных работ. 32 - Основные слои штукатурного слоя. 33 - Материалы для приготовления штукатурных растворов. 34 - Свойства штукатурных растворов. 35 - Механизмы, инструменты и инвентарь для производства штукатурных работ. 36 - Общую технологию выполнения штукатурных работ. 37 - Охрану труда при выполнении штукатурных работ.
	1. Общие сведения о штукатурных и отделочных работах		
	1.1 Назначение штукатурок		
	1.2 Классификация растворов для штукатурных работ		
	1.3 Основные слои штукатурного намета		
	2. Материалы для приготовления штукатурных растворов		
	2.1 Вяжущие вещества, заполнители, вода и добавки		
	3. Свойства штукатурных растворов		
	3.1 Основные свойства штукатурных растворов		
	3.2 Виды штукатурных растворов		
3.3 Подбор состава и приготовление растворных смесей			
4. Механизмы, инструменты и инвентарь для производства штукатурных работ			
4.1 Инструменты для нанесения и выравнивания раствора			
4.2 Инструменты для отделки штукатурки			

	5.	Технология выполнения (производства) штукатурных работ 5.1 Подготовка поверхности под оштукатуривание 5.2 Последовательность оштукатуривания зданий 5.3 Устройство монолитной штукатурки 5.4 Технология оштукатуривания обычными, декоративными и специальными растворами 5.5 Облицовка стен гипсокартонными плитами 5.6 Оштукатуривание оконных и дверных откосов 5.7 Оштукатуривание фасадов		
	6.	Выполнение штукатурных работ в зимнее время		
	7.	Требования к качеству штукатурки. Основные дефекты		
	8.	Охрана труда при выполнении штукатурных работ		
	Практические занятия		18	
	1.	Изучение и исследование свойств материалов для штукатурных работ		У1 - Читать и разбирать проектно-технологическую документацию. У2 - Вести расчет отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. У3 - Выделять различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий. Провести операционный контроль технологической последовательности производства работ по устранению дефектов. У4 - Выполнять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта. У5 - Определять объем выполняемых отделочных работ. Проводить обмерные работы.
	2.	Приготовление и определение свойств штукатурных растворов		
	3.	Работы инструментами и инвентарем для штукатурных работ		
	4.	Работы по выполнению штукатурных работ		
	Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 05.01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим работам, выполнение домашних заданий по изученным темам.		10	Все знания и умения
	Всего:		70	-

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая аудитории для проведения лекционных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещений для самостоятельной работы, лабораторий, оснащенных необходимым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета: учебные места на 25 мест, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: доска для маркера или мела, плакаты, стенды, наглядные пособия, справочные материалы, компьютер с программным обеспечением для обработки результатов испытаний.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: учебные места на 12 мест с комплектом инструментов и инвентаря для выполнения практических работ по каменной кладке и штукатурным работам (набор стандартных сит, весы, набор стандартного оборудования для испытания вяжущих веществ, набор стандартного оборудования для испытания заполнителей, лабораторная виброплощадка, лабораторный смеситель, формы, технический вискозиметр, камера тепловлажностной обработки, пресса гидравлические для испытания, образцы материалов, сырьевые материалы).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) нормативно-правовые документы

1. СНИП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации.
2. Система нормативных документов в строительстве. СПб. 2004.
3. СНИП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
4. СНИП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.
5. СНИП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования.
6. СНИП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство.
7. СНИП 12-01-2004. Организация строительства.
8. ГОСТ 21.101:97. Основные требования к проектной и рабочей документации.

9. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.
10. СНиП И-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
11. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия.
12. СНиП 3.01.01-85*. Организация строительного производства.
13. ГОСТ 379-95. Кирпич и камни силикатные. Технические условия.
14. ГОСТ 530-95. Кирпич и камни керамические. Технические условия.
15. ГОСТ 8462-85. Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе.
16. ГОСТ 10181.1-81. Смеси бетонные. Методы определения удобоукладываемости.
17. ГОСТ 7473-94. Смеси бетонные. Технические условия.
18. ГОСТ 28013-98. Растворы строительные. Общие технические условия.
19. ГОСТ 5802-86. Растворы строительные. Методы испытаний.

б) основная литература

1. Отделочные работы в строительстве. - М.: Стройиздат. 1987 - 240 с.
2. Методические указания по обучению рабочей профессии штукатур. – Н. Новгород. - 2002 – 32 с.
3. Современные материалы для отделки фасадов зданий: учебное пособие / С.Н. Кислицына. - - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 109 с.
4. Современные материалы и системы в строительстве: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов всех форм обучения направлений подготовки 08.03.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений / М.: МГСУ, ЭБС АСВ, 2015. - 40 с.
5. Перцев В.Т., Козодаев С.П., Крылова А.В. Технология бетона, строительных изделий и конструкций: лаб. практикум. – Воронеж. гос. арх.-стр. унив. - Воронеж, 2007. - 101 с.

в) дополнительная литература

1. Перцев В.Т., Козодаев С.П., Коротких Д.Н. Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу: технология бетона, строительных изделий и конструкций; Воронеж. гос. арх.-стр. унив. - Воронеж, 2003. - 30 с.
2. Перцев В.Т., Леденев А.А., Усачев С.М. Бетонведение. Технология строительных изделий и конструкций. – метод. указания к выполнению лаб. работ для студ. / Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. - Воронеж, 2012. - 59 с.
3. Справочное пособие к СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. - М.: Изд. дом ЭНЕРГИЯ, 2013. - 112 с.
4. Новые законы и нормативные акты - приложение к «Российской газете». Москва. - 2003. – С. 14.
5. Бадьин Г.М. Справочник технолога-строителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008 – 512 с.

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Современные материалы для отделки фасадов зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Кислицына [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 109 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19522>. - ЭБС «IPRbooks».

2. Современные материалы и системы в строительстве [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов всех форм обучения направлений подготовки 08.03.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений / - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 40 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40200.html>. - ЭБС «IPRbooks».

3. Справочное пособие к СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые данные.- М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. - 112 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22745>. - ЭБС «IPRbooks».

4. Использование ГОСТов, стандартов, технологических схем, демонстрационных, справочных, информационных, рекламных и др. учебно-методических пособий и материалов в электронном виде.

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания)	Формы контроля результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<p>У1 - Читать и разбирать проектно-технологическую документацию.</p> <p>У2 - Вести расчет кладочных и отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.</p> <p>У3 - Выделять различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий. Провести операционный контроль технологической последовательности производства работ по устранению дефектов.</p> <p>У4 - Выполнять визуальный и инструментальный контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта.</p> <p>У5 - Определять объем выполняемых отделочных и кладочных работ. Проводить обмерные работы.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
<p>31 - Общие сведения о кладочных, штукатурных и отделочных работах. Назначение штукатурок. Виды и классификация растворов для штукатурных работ.</p> <p>32 - Основные слои штукатурного слоя.</p> <p>33 - Материалы для кладки и приготовления штукатурных растворов.</p> <p>34 - Свойства штукатурных растворов.</p> <p>35 - Механизмы, инструменты и инвентарь для производства кладочных и штукатурных работ.</p> <p>36 - Общую технологию выполнения кладочных и штукатурных работ.</p> <p>37 - Охрану труда при выполнении кладочных и штукатурных работ.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета.

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины**

№ п/п	Наименование элемента ОПОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений