

МИНИСТРЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Рязанский строительный колледж
имени Героя Советского Союза В.А. Беглова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ РСК

 А.В. Суслов

« 2 » 09 20 20г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

«Изготовление мозаики»

г. Рязань, 2020г.

Программа курса разработана для широкого круга пользователей в качестве повышения квалификации. Срок обучения-22 часа.

Организация разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский строительный колледж имени Героя Советского Союза В.А. Беглова» (ОГБПОУ РСК).

Программа рассмотрена и одобрена методической комиссией общепрофессионального и профессионального учебных циклов отделения подготовки квалифицированных рабочих и дополнительного образования (ОПКР и ДПО) и специальности 54.02.01 ОГБПОУ РСК

Протокол « 2 » от « 02 » 09 2020 г.

Председатель комиссии  Е.Г. Медведева

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Изготовление мозаики» разработана для слушателей СПО, ВО, широкого круга пользователей в качестве совершенствования и (или) получения новых компетенций в качестве повышения квалификации.

Продолжительность обучения составляет 22 часа.

Обучение осуществляется групповым методом. Производственное обучение проводится в учебной мастерской по компетенции «Облицовка плиткой».

Мастер производственного обучения обучает рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте, детально рассматривая пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание необходимо уделять прочному усвоению и выполнению всех требований и правил безопасности труда. С этой целью преподаватель и мастер производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасности труда, предусмотренных программой, при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной лаборатории значительное внимание уделяют правилам безопасности труда, которые необходимо соблюдать в конкретном случае.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

При этом квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели реализации программы	4
2. Требования к результатам обучения.....	6
3. Содержание программы.....	6
3.1. Учебный план.....	7
3.2. Тематический план.....	8
4. Материально-технические условия реализации программы	9
5. Учебно-методическое обеспечение программы	10
6. Оценка качества освоения программы	12

	<p>Знания: Требования инструкций и регламентов по организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения облицовочных работ плитками и плитами; интерпретацию и выполнение чертежей по стандартам ISO-A или ИСО-Е; требования охраны труда; правила пожарной безопасности; правила электробезопасности; правила поведения при возникновении аварийной ситуации, несчастного случая, возгорания, а также правила оказания доврачебной помощи; виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий; состав набора инструментов, приспособлений, средств малой механизации и вспомогательных материалов, необходимых при производстве плиточных работ, правила и порядок их использования; состав набора контрольно-измерительных приборов, их устройство и назначение; технологии устройства декоративных и художественных мозаичных поверхностей с применением облицовочной плитки правила организации труда и основы трудового законодательства</p>	изображением
--	---	--------------

Содержание программы

3.1. Учебный план

№п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе	
			Теоретич.	Практич. и лаборат. занятия
1.	Вводная часть	2	2	
2	Из истории плитки. Современные художественные направления	2	2	
3	Самостоятельное изготовление мозаики	14	4	10
4	Итоговая аттестация	4		4
ИТОГО		22	8	14

3.2. Тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Вид занятия
1	2	3	4
1. Вводная часть		2	
1.1. Вводное занятие	Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Правила внутреннего распорядка	2	Теорет.
2.	Из истории плитки (древние греки, римляне, византийцы, французы, русская мозаика). Современные художественные направления (кубизм, пуантилизм, импрессионизм и пр.)	2	Теорет.
3. Самостоятельное изготовление мозаики		2	Теорет.
3.1.	Связующее для мозаики	4	Практ.
3.2.	Мозаика из ракушек. Инструмент для выкладки мозаики. Материал. Технологгия.	2	Практ.
3.3.	Мозаика из яичной скорлупы. Техника «яичной» мозаики.	2	Теорет.
3.4.	Нечто особенное (различные канцелярские кнопки, кусочки мягкого дерева и хвойной фанеры, мелкие пирамидки с разноцветными гранями, спички торцом и прочие материалы). Заготовка плитки. Подготовка поверхности. Подготовка эскиза. Клей для мозаики.	2	Практ..
3.5.	Технология изготовления мозаики из различных остаточных материалов	2	Практ.
3.6.	Укладка мозаики. Облицовка столешницы. Затирка швов	4	Практ.
Итоговая аттестация	Выполнение и демонстрация работы в любой технике в соответствии с заданием	22	
Итого			

4. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования
1	2	3
Мастерская Технологий информационного моделирования BIM	практические занятия, Лекционные занятия	Персональные компьютеры в сборе по количеству обучающихся Комплект для видео-трансляции Мультимедийный комплект МФУ лазерное Операционная система MS Windows 10 Pro Офисные приложения MS Office 2019 Операционная система САПР – AutoCAD, Revit - ЭУМК «Материаловедение», «Облицовщик-плиточник» - универсальные сетевые версии
Мастерская облицовочных и плиточных работ	практические занятия	- рабочие кабины по количеству обучающихся - - мультимедийный графопректор (компьютер, проектор, экран) - ЭУМК «Материаловедение», «Облицовщик-плиточник» - универсальные сетевые версии <u>Оборудование:</u> -Комплект инструментов и приспособлений для выполнения облицовочных работ (комплект тулбокса) - Станок электрический для резки плитки (DeWalt D24000) Лобзик электрический (TAURUS 3 RING SAW) Аккумуляторная дрель-шуруповерт BOSCH GSR 12V-15 Шлифовальный станок (JET JSG-64) Водопылесос KRAUSEN ECO 600 Дрель-миксер Sturm ID2014M Дрель-миксер Sturm ID2014M Лазерный уровень самовыравнивающийся X-Line Helper 2D со штативом Плиткорез стандартный ручной Тележка платформенная <u>Материалы:</u> плитка в ассортименте, крестики, затирка, клей плиточный

Комплект тулбокса	Ед. измер.	Кол-во
Тулбокс	шт	1
Углошлифовальная машина ручная, маленькая	шт	1

3. Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: Учеб. Пособие НПО / А.В. Борилов, О.В. Воловикова, С.А. Дмитриенко и др. – М.: Академкнига/ Учебник, 2010.
4. Охрана труда в строительстве: Учебник для НПО./О.Н.Куликов, Е.И. Ролин. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Отраслевые и другие нормативные документы:

1. СП 71.13330.2017 изоляционные и отделочные покрытия актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
2. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

Электронные ресурсы:

1. <https://www.tacis-dipol.ru/>
2. www.ek-group.ru
3. www.optimist-tm.ru
4. www.krauf.ru

Перечень оборудования и программного обеспечения мастерской по компетенции «Облицовка плиткой»

Мастерская Облицовка плиткой

Оборудование:

Станок электрический для резки плитки DeWALT D24000

Лобзик электрический (с обязательной подачей охлаждающей жидкости на режущую пилку)

Аккумуляторная дрель-шуруповерт СТАВР ДА-14,4Л

Шлифовальный станок (с патрубком для отсоса пыли) JET JSG-64 10000890M

Водопылесос (для отсасывания пыли из шлифовального станка) GHIBLI POWER WD 22 PUF5

Миксер усиленный для смешивания строительных смесей 10x68 см, вставляемый в дрель

Уровень строительный с погрешностью до 0,5 мм.

Компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью I5 9600/16 Gb DDR 4/SSD 256 Gb/ HDD 2 TB/GTX1650 4Gb

Проектор

Экран для проектора с электроприводом Lumien 203x300см, Matte White

МФУ Kyocera Ecosys M6230cidn

Компьютер в комплекте с клавиатурой и мышью I5 9600/16 Gb DDR 4/SSD 256 Gb/ HDD 2 TB/GTX1650 4Gb

Принтер hp laserjet p1102

8. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется посредством выполнения слушателями итоговой аттестационной работы, текущий контроль производится посредством выполнения практических работ на основе пятибалльной системы оценок.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Итоговая аттестационная работа проводится в форме выполнения комплексного практического задания, проводимого в условиях образовательного учреждения.

Шпатель, 100 мм	шт	1
Резиновый шпатель (набор)	шт	1
Шпатель зубчатый 50 мм-100 мм	шт	1
Шпатель гребёнка 150 мм	шт	1
Гладилка зубчатая 230x120 мм	шт	1
Кельма плиточника	шт	1
Тёрка резиновая	шт	1
Резиновый молоток	шт	1
Рулетка 3 м	шт	1
Метр складной 2 м	шт	1
Красящий шнур отвес	шт	1
Строительный карандаш	шт	1
Строительный маркер 3 цвета	шт	1
Кусачки, плоскогубцы	шт	1
Очки защитные	шт	1
Респиратор	шт	1
Наушник для поглощения шума	шт	1
Наждачная бумага	шт	1
Терка с губкой	шт	1
Стеклорез ручной	шт	1
Циркульный стеклорез	шт	1
Уровни пузырьковые	шт.	2
Набор линеек металлических	комп.	1
Угольник	шт	1
Транспортир	шт	1
Уровень строительный 1,5 м	шт	1

5 Учебно-методическое обеспечение программы

Печатные раздаточные материалы для слушателей

1. Черноус Г.Г. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.Г. Черноус., - М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы

Профильная литература:

1. Ивлиев А. А., Кальгин А. А., Неелов В.А. Плакаты: Отделочные работы. Иллюстрированное пособие: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
2. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Неелов В.А. Альбом: Отделочные работы учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

2. Требования к результатам обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п. 1.

Слушатели будут знать:

- основные требования к выполнению линий чертежа согласно ГОСТу 2.303-68, основной надписи согласно требований к оформлению чертежа;
- способы вывода на печать итогового комплекта чертежей с растровым изображением.

Слушатели будут уметь:

- читать чертежи и рисунки для устройства декоративных поверхностей;
- производить сортировку, резку и сверление плитки под нужный размер согласно чертежам и рисункам;
- подготавливать поверхность для укладки плитки путем ее выравнивания, грунтовки, разметки и установки маячков и специальных лекал;
- производить предварительную выкладку подготовленной плитки по лекалам и сверку с чертежами и/или рисунками, выполнять корректировку в местах отклонений, обозначать реперные точки (фрагменты) и маяки;
- читать и составлять карту раскладки плитки;
- готовить клеящие растворы для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации;
- наносить клеящий раствор и производить укладку плитки на облицовываемую поверхность;
- ориентируясь на лекала, реперные фрагменты и маяки в соответствии с технологической картой на соответствующий вид работ и картой раскладки плитки;
- заполнять швы между плитками специальными составами и производить уплотнение и сглаживание швов, их затирку и очистку облицованной поверхности

1. Цели реализации программы

Цель: совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности:

- Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки;

№ п/п	Наименование ПК в рамках указанного вида профессиональной деятельности	Умения и знания в рамках ФГОС СПО по специальности	Умения и знания в рамках курсов повышения квалификации
1.	Устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> производить сортировку и подготовку плиток, производить обработку кромок плиток; производить разметку и провешивание поверхности, подлежащей облицовке, устанавливать плитки-маяки для установки плитки по горизонтали и вертикали; пользоваться контрольно-измерительными инструментами при выполнении облицовки. готовить клеящие растворы и мастики для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации; производить резку под нужный размер и сверление плитки; наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на различные поверхности; работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ; заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности; осуществлять проверку поверхностей, облицованных плиткой; устраивать декоративные и художественные мозаичные поверхности с применением облицовочной плитки; использовать средства индивидуальной защиты 	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Читать чертежи и рисунки для устройств: ва декоративных поверхностей; -производить сортировку, резку и сверление плитки под нужный размер согласно чертежам и рисункам; -подготавливать поверхность для укладки плитки путем ее выравнивания, грунтовки, разметки и установки маячков и специальных лекал; - производить предварительную выкладку подготовленной плитки по лекалам и сверку с чертежами и/или рисунками, выполнять корректировку в местах отклонений, обозначать реперные точки (фрагменты) и маяки; -читать и составлять карту раскладки плитки; - готовить клеящие растворы для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации; - наносить клеящий раствор и производить укладку плитки на облицовываемую поверхность, ориентируясь на лекала, реперные фрагменты и маяки в соответствии с технологической картой на соответствующий вид работ и картой раскладки плитки; -заполнять швы между плитками специальными составами и производить уплотнение и сглаживание швов, их затирку и очистку облицованной поверхности <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования к выполнению линий чертежа согласно ГОСТу 2.301-68, основной надписи согласно требований к оформлению чертежа; - способы вывода на печать итогового комплекта чертежей с растровым