

Рассмотрено на заседании
предметной цикловой комиссии
«Общепрофессиональных и
профессиональных дисциплин»
Протокол № _____
от «__» _____ 2017 г.
Председатель предметной
цикловой комиссии
_____/Васильев М.Ю.
подпись

Согласовано:
Директор
ООО
«Климат Сервис»
Д.В. Наймушин
«__» _____ 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора
по УПР
ГБПОУ «СахСТ»

Э.С. Николаева
«__» _____ 2017 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному
модулю**

ПМ 03 Выполнение стекольных работ

для профессии

08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ

**по образовательной программе среднего профессионального образования
профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих
(ППКРС)**

Южно-Сахалинск

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности выполнение стекольных работ и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.03.01 Технология стекольных работ	Экзамен	Тестирование, Решение практикоориентированных задач
УП	ДЗ	Экспертная оценка
ПП	ДЗ	Аттестационный лист, отчет по практике, экспертная оценка
ПМ	Экзамен (квалификационный)	

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
<p>ПК 3.1</p> <p>Выполнять остекление деревянных переплетов тонким стеклом</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность подбора материалов, применяемых для выполнения стекольных работ; ▪ определение назначения, сущности и техники выполнения типовых операций, выполняемых при раскрое стекла; ▪ обоснованность выбора приемов подготовки переплетов к остеклению; ▪ обоснованность выбора приемов остекления деревянных переплетов тонким стеклом; ▪ рациональность использования разметочных инструментов, шаблонов; ▪ обоснованность выбора ручных инструментов, оборудования и электрооборудования для выполнения работ по остеклению; ▪ результативность использования технической документации на производство стекольных работ; ▪ соблюдение технологической последовательности выполнения операций при остеклении деревянных переплетов тонким стеклом; ▪ обоснованность в оценке соответствия выполненных работ требованиям к их качеству ▪ Соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ при остеклении деревянных переплетов тонким стеклом
<p>ПК 3.2</p> <p>Выполнять остекление толстым стеклом и стеклом специальных марок всех видов переплетов</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность выбора материалов, применяемых для остекления всех видов переплетов толстым стеклом и стеклом специальных марок; ▪ обоснованность выбора инструментов для раскроя толстого стекла и стекла специальных марок; ▪ обоснованность выбора приемов подготовки разных видов переплетов к остеклению; ▪ обоснованность выбора приемов

<p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>остекления толстым стеклом и стеклом специальных марок всех видов переплетов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ соблюдение технологической последовательности выполнения операций при остеклении толстым стеклом и стеклом специальных марок всех видов переплетов; ▪ обоснованность в оценке соответствия выполненных работ требованиям к их качеству ▪ результативность использования технической документации на производство стекольных работ; ▪ соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ <ul style="list-style-type: none"> ▪ активность при освоении образовательной программы <ul style="list-style-type: none"> ▪ соответствие выбранных методов их целям и задачам при выполнении столярных работ; <ul style="list-style-type: none"> ▪ ясность и аргументированность при анализе результатов собственной работы <ul style="list-style-type: none"> ▪ результативность информационного поиска для решения поставленной профессиональной задачи; <ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий при решении нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; ▪ результативность участия в планировании организации групповой работы;
--	--

<p>ПК 3.3</p> <p>Устанавливать стеклопакеты</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность выбора материалов, инструментов, и приспособлений для установки и для герметизации стеклопакетов; ▪ обоснованность выбора приемов установки стеклопакетов; ▪ соблюдение технологической последовательности выполнения операций при установке стеклопакетов; ▪ обоснованность в оценке соответствия выполненных работ требованиям к их качеству ▪ результативность использования технической документации на производство стекольных работ ▪ соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ
<p>ОК.1</p> <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ активность при освоении образовательной программы
<p>ОК.2</p> <p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ соответствие выбранных методов их целям и задачам при выполнении столярных работ;
<p>ОК.3</p> <p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ясность и аргументированность при анализе результатов собственной работы
<p>ОК.4</p> <p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ результативность информационного поиска для решения поставленной профессиональной задачи;
<p>ОК.5</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий при решении нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;
<p>ОК.6</p> <p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ результативность участия в планировании организации групповой работы;

<p>ПК 3.4 Устраивать ограждения из стеклоблоков и стеклопрофилита</p> <p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность выбора материалов, инструментов, применяемых при устройстве ограждений из стеклоблоков и стеклопрофилита; ▪ соблюдение технологической последовательности выполнения операций при устройстве ограждений из стеклоблоков и стеклопрофилита; ▪ обоснованность в оценке соответствия выполненных работ требованиям к их качеству ▪ результативность использования технической документации на производство стекольных работ; ▪ соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ <ul style="list-style-type: none"> ▪ активность при освоении образовательной программы <ul style="list-style-type: none"> ▪ соответствие выбранных методов их целям и задачам при выполнении столярных работ; <ul style="list-style-type: none"> ▪ ясность и аргументированность при анализе результатов собственной работы <ul style="list-style-type: none"> ▪ результативность информационного поиска для решения поставленной профессиональной задачи; <ul style="list-style-type: none"> ▪ обоснованность использования информационно-коммуникационных технологий при решении нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; ▪ результативность участия в планировании организации групповой работы;
--	--

2.2. Общие компетенции, для проверки которых используется портфолио смешанного типа:

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПОЛОЖЕНИЕ

о портфолио обучающегося

2.2.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Портфолио – способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений обучающегося в определенный период его обучения в техникуме.

Портфолио обучающегося дополняет традиционные контрольно-оценочные средства, направленные, как правило, на проверку репродуктивного уровня усвоения информации, знаний и умений, включая экзамены.

Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые обучающимся в разнообразных видах деятельности – учебной, производственной, творческой, спортивной, социальной, коммуникативной и др. – и является важным элементом практико-ориентированного подхода к образованию. Портфолио определяется как «коллекция работ и результатов обучающегося, которая демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях».

Цель портфолио – представить отчет по процессу образования обучающегося, овладения им профессии, увидеть «картину» значимых образовательных ресурсов в целом, обеспечить отслеживание индивидуального прогресса обучающегося в широком контексте, продемонстрировать его способности практически применять общие и профессиональные компетенции.

Оценка тех или иных достижений (результатов), входящих в портфолио, а также всего портфолио в целом, либо за определенный период его формирования, может быть как качественной, так и количественной.

Портфолио является не только современной, эффективной формой оценивания, но и помогает решать важные педагогические задачи:

- поддерживать высокую учебную мотивацию обучающихся;
- поощрять их активность и самостоятельность, расширять возможности обучения и самообучения;
- развивать навыки рефлексивной и оценочной (самооценочной) деятельности обучающихся;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность.

Описанные особенности портфолио делают его перспективной формой представления индивидуальной направленности учебных и профессиональных достижений конкретного обучающегося техникума.

2.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПОРТФОЛИО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Раздел 1. Общие сведения об обучающемся

Фамилия, имя, отчество	
Дата рождения:	
Место рождения:	
Курс, группа:	
Профессия:	
Ваша отличная черта как человека:	
Самое важное качество, которое должно быть у человека:	
Ваш любимый афоризм или девиз:	
Ваше любимое художественное произведение (литература, кино, театр и т.д.):	

Раздел 2. Портфолио документов

Портфолио документов – портфель сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений.

Примерный вариант записей в разделе портфолио документов:

№ п/п	Документ	Содержание документа	Дата получения
1.	Свидетельство		
2.	Сертификат		
3.	Грамота		
4.	Диплом		
5	Ведомость учебных достижений		
6	Аттестационный лист учебной практики		
7	Аттестационный лист производственной практики		
8	Экспертные листы (квалификационный экзамен по модулю)		

Раздел 3. Портфолио работ

Портфолио работ – представляет собой собрание различных творческих и проектных работ обучающегося, а также описание основных форм и направлений его учебной и творческой активности: участие в научных конференциях, конкурсах, учебных лагерях, прохождение элективных курсов, различного рода практик, спортивных и художественных достижений и др.

Данный раздел портфолио предполагает качественную оценку, например, по параметрам полноты, разнообразия и убедительности материалов, качества представленных работ, ориентированности на осваиваемую профессию.

Портфолио оформляется с приложением работ, представленных в виде текстов, электронных версий, фотографий, видеозаписей.

Этот раздел портфолио дает широкое представление о динамике учебной и творческой активности обучающегося, направленности его интересов.

Примерный вариант записей в разделе портфолио работ:

Проектные работы. Указывается тема проекта, дается описание работы. Возможно приложение в виде фотографий, текста работ в печатном или электронном варианте.

Исследовательские работы и рефераты. Указываются изученные материалы, название реферата, количество страниц, иллюстраций и т.п.

Техническое творчество: модели, макеты, приборы. Указывается конкретная работа, дается ее краткое описание.

Работы по искусству. Дается перечень работ, фиксируется участие в выставках.

Другие формы творческой активности: участие в художественной самодеятельности. Указывается продолжительность подобных занятий, участие в выступлениях и концертах.

Курсы дополнительного профессионального образования и факультативы. Делается запись о названии курса, его продолжительности, форме, в которой проходили занятия.

Различные практики: производственная, социальная, трудовая. Фиксируется вид практики, место, в котором она проходила, ее продолжительность.

Занятия в учреждениях дополнительного образования, на различных учебных курсах. Указывается название учреждения или организации, продолжительность занятий и их результаты.

Участие в олимпиадах и конкурсах. Указывается вид мероприятия, время его проведения, достигнутый обучающимся результат.

Участие в научных конференциях, учебных семинарах и лагерях. Указывается тема мероприятия, название проводившей его организации и форма участия в нем обучающегося.

Спортивные достижения. Делается запись об участии в соревнованиях, наличие спортивного разряда.

Другое.

Раздел 4. Портфолио отзывов

Портфолио отзывов – включает в себя характеристики отношения обучающегося к различным видам деятельности, представленные преподавателями, мастерами производственного обучения, родителями, возможно одноклассниками, работниками системы дополнительного образования и др., а также письменный анализ самого обучающегося своей конкретной деятельности и ее результатов.

Этот раздел портфолио может быть представлен в виде тестовых заключений, рецензий, отзывов, резюме, эссе, рекомендательных писем и прочее. Эта форма портфолио дает возможность включить механизмы самооценки обучающегося, что повышает степень осознанности процессов, связанных с обучением и выбором профессии.

Примерный перечень документов портфолио отзывов:

Производственная характеристика;

Заключение о качестве выполненной работы

Отзыв о работе в творческом коллективе дополнительного образования, о выступлении на научно-практической конференции обучающихся;

Резюме, подготовленное обучающимся, с оценкой собственных учебных достижений;

Эссе обучающегося, посвященное выбору профессии;

Рекомендательное письмо о прохождении производственной практики;

Другое.

2.2.3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО СОЗДАНИЮ ПОРТФОЛИО

1. Портфолио обучающегося оформляется в папке-накопителе. Каждый отдельный материал, включенный в портфолио, должен датироваться.

2. Портфолио обучающегося служит основанием для участия в конкурсе портфолио среди обучающихся техникума.

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

Задания для оценки освоения МДК 03.01. Технология стекольных работ

3.1. Решите тестовые задания:

	Задание	Варианты ответов
1.	Появление широкой царапины и белой пыли на стекле при резании свидетельствуют	а) о правильной установке алмазного стеклореза б) о не правильной установке алмазного стеклореза в) все ответы не верны
2.	Выполнять повторный рез на одной и той же линии -	а) можно б) нельзя
3.	При работе роликовым стеклорезом на него следует нажимать	а) слабее чем на алмазный б) сильнее чем а алмазный в) не имеет значения
4.	Как называется вид освещения через световые проемы в наружных стеклах	а) боковое б) верхнее в) комбинированное
5.	Какова толщина стекла, применяемая для освещения помещения через световые проемы	а) 1-2мм б) 2-6мм в) 6-8мм
6.	Толщина витринных стекло равна	а) 4-5мм б) 15-16мм в) 6,5-12мм
7.	Область применения цветного листового стекла	а) остекление межкомнатных дверей б) для остекления витрины в) для остекления декоративных витражей
8.	Какой максимальной толщины стекло можно разрезать стеклорезом из природного алмаза	а) до 5мм б) до 6мм в) до 7мм
9.	Каким видом стекла остекляют двери с качающимися полотнами	а) армированным б) узорчатым в) прозрачным
10.	Какова наибольшая жизнеспособность замазки	а) 1-2 дня б) 2-3 дня в) 3-4 дня
11.	Клямеры изготавливают из стали	а) углеродистой б) инструментальной в) оцинкованной
12.	Угол заточки ролика стеклореза равен	а) $100^\circ \pm 10\%$ б) $90^\circ \pm 5\%$ в) $30^\circ \pm 2\%$

13.	Размеры стекла по ширине и длине должны быть меньше размеров между внутренними гранями фальцев	а) на 1- 2мм б) на 2-3мм в) на 4-6мм
14.	Температура стекла при резании должна быть не менее -	а) + 5° б) + 10° в) + 15°
15.	При остеклении крыш верхнее стекло должно перекрывать нижнее на -	а) 20-30мм б) 5-10мм в) 10-20мм
16.	При креплении в переплет гвоздь забивается в штапик под углом -	а) 60° б) 45° в) 30°
17.	Для забивания крепежных скоб применяется	а) стамеска б) пистолет в) молоток
18.	Каким образом осуществляется подъем и перенос крупноразмерного стекла	а) вручную б) на носилках в) вакуум-присосами
19.	Для крепления витринного стекла на резиновых прокладках применяют	а) металлическую раскладку б) штыри в) герметики
20.	Шпильки и гвозди забивают в переплеты через каждые -	а) 100 мм б) 200 мм в) 300 мм
21.	Шпильки и гвозди забивают в форточках через каждые -	а) 100 мм б) 200 мм в) 300 мм
22.	Каждым режущим роликом, роликового стеклореза, можно разрезать стекла -	а) 150 погонных метра б) 250 погонных метра в) 350 погонных метра
23.	Способность стекла сопротивляться проникновению в него более твердых тел называется -	а) прочностью б) твердостью в) плотностью
24.	Держать стекло при переноске следует -	а) перед собой б) сбоку
25.	Стекло должно перекрывать фальц на -	а) 2/3 ширины б) 3/4 ширины

Эталон ответов:

1. - б)	2. - б)	3. - б)
4. - а)	5. - б)	6. - в)
7. - в)	8. - в)	9. - в)
10. - б)	11. - в)	12. - в)
13. - в)	14. - б)	15. - а)
16. - б)	17. - б)	18. - в)
19. - а)	20. - в)	21. - б)
22. - в)	23. - б)	24. - б)
25. - б)		

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

«5» - 24-25 правильных ответов;

«4» - 20-23 правильных ответов;

«3» - 15-19 правильных ответов.

3.2. Решите производственную ситуацию

ЗАДАНИЕ 1: Составьте технологическую последовательность операций при резке стекла, хранящегося на холодном складе

Эталон:

1. Доставить ящик со стеклом в помещение мастерской за сутки до начала работ
2. Извлечь стекло из ящика при помощи вакуум-присосов
3. Протереть стекло от конденсата и загрязнений

ЗАДАНИЕ 2: Составьте технологическую последовательность установки стекла на герметиках

Эталон:

1. Нанести, при помощи пистолета, герметик на фальц
2. Уложить стекло в фальц с герметиком
3. Удалить излишки герметика
4. Установить деревянную раскладку

ЗАДАНИЕ 3: Составьте технологическую последовательность установки стекла на двойной замазке

Эталон:

1. Нанести слой замазки на фальц
2. Уложить стекло на фальцы
3. Удалить излишки замазки
4. Закрепить стекло шпильками или гвоздями
5. Нанести второй слой замазки поверх стекла

ЗАДАНИЕ 4: Составьте технологическую последовательность установки стекла на одинарной замазке

Эталон:

1. Уложить стекло на фальцы
2. Закрепить стекло шпильками или гвоздями
3. Нанести слой замазки поверх стекла

ЗАДАНИЕ 5: Составьте технологическую последовательность установки стеклопакетов в деревянные переплеты

Эталон:

1. Отчистить фальцы от грязи
2. Установить в фальцы опорные прокладки
3. Нанести герметик по периметру на кромки стеклопакета
4. Установить стеклопакет в фальцы на опорные прокладки
5. Установить раскладку

ЗАДАНИЕ 6: Составьте технологическую последовательность монтажа стеклопрофилита

Эталон:

1. Проверить целостность стеклопрофилита
2. Отчистить стеклопрофилит от грязи
3. Монтаж стеклопрофилита с применением резиновой полосы
4. Герметизация стыков стеклопрофилита

ЗАДАНИЕ 7: Составьте технологическую последовательность монтажа полых стеклоблоков

Эталон:

1. Подготовить цементный раствор
2. Установить стеклоблок на раствор
3. Заполнить зазор между смежными стеклоблоками армированной сеткой и раствором

ЗАДАНИЕ 8: Составьте технологическую последовательность установки витринного стекла

Эталон:

1. Отчистить лист стекла, разметить и раскроить
2. Установить по периметру стекла П-образную прокладку на герметике или клее
3. При помощи подъемника, установить стекло в фальцы витрины
4. Закрепить стекло металлической раскладкой

ЗАДАНИЕ 9: Составьте технологическую последовательность операций при ремонте остекления металлического оконного переплета

Эталон:

1. Снять раскладку
2. Удалить поврежденное стекло
3. Зачистить фальцы переплета
4. Вырезать стекло по размерам переплета
5. Нанести замазку на фальцы
6. Уложить стекло в фальцы
7. Нанести второй слой замазки
8. Закрепить стекло раскладкой

ЗАДАНИЕ 10: Составьте технологическую последовательность резки стекла алмазным стеклорезом

Эталон:

1. Зафиксировать стеклорез большим и указательным пальцем правой руки
2. Установить стеклорез на место реза в наклонном положении
3. Резать стекло с легким усилием

ЗАДАНИЕ 11: Составьте технологическую последовательность резки стекла роликовым стеклорезом

Эталон:

1. Зафиксировать стеклорез большим и указательным пальцем правой руки
2. Установить стеклорез на место реза в вертикальном положении
3. Резать стекло со средним усилием

ЗАДАНИЕ 12: Составьте технологическую последовательность надламывания прорезанного стекла.

Эталон:

1. Нанести тонкую линию надреза
2. Простучать молоточком стеклореза по линии надреза с противоположенной стороны
3. После образования начальной трещины произвести ломку стекла.

ЗАДАНИЕ 13: Составьте технологическую последовательность фиксации на стекле вакуум-присоса

Эталон:

1. Отчистить стекло от пыли и грязи
2. Приложить вакуум-присос к месту фиксации

3. Зафиксировать вакуум-присос на стекле, создав вакуум между присоской и стеклом

ЗАДАНИЕ 14: Составьте технологическую последовательность операций при затуплении режущего ребра алмазного стеклореза

Эталон:

1. Ослабить винт, вынуть из молоточка резец
2. Повернуть резец на 90^0
3. Вставить на прежнее место

ЗАДАНИЕ 15: Составьте технологическую последовательность операций при затуплении режущего ролика у роликового стеклореза

Эталон:

1. Ослабить винт, фиксирующий барабанчик
2. Повернуть барабанчик и установить в рабочее положение близлежащий режущий ролик
3. Зажать винт, фиксирующий барабанчик

ЗАДАНИЕ 16: Составьте технологическую последовательность операций при ремонте остекления деревянного оконного переплета

Эталон:

1. Снять раскладку
2. Удалить поврежденное стекло
3. Зачистить фальцы переплета
4. Вырезать стекло по размерам переплета
5. Нанести замазку на фальцы
6. Уложить стекло в фальцы
7. Нанести второй слой замазки
8. Закрепить стекло раскладкой

ЗАДАНИЕ 17: Составьте технологическую последовательность операций по рациональному раскрою стекла на мелкие элементы

Эталон:

1. Уложить стекло на раскроечный стол
2. Отчистить стекло
3. Разметить стекло для получения наибольшего количества элементов с минимальными отходами
4. Раскроить стекло

ЗАДАНИЕ 18: Составьте технологическую последовательность операций по вырезанию круглого стекла

Эталон:

1. Уложить и прижать круглый шаблон к стеклу
2. Обвести стеклорезом по шаблону
3. От полученного очертания провести линии к краям стекла
4. Произвести надлом мелких кусочков стекла до получения круглого стекла

ЗАДАНИЕ 19: Составьте технологическую последовательность операций при подготовке и установке деревянной раскладки (штапика).

Эталон: 1. Отрезать штапик по внутренним размерам фальцев

2. Запилить торцы штапика в угол 45^0

3. Закрепить стекло в фальце штапиком, используя гвозди или шпильку

ЗАДАНИЕ 20: Составьте технологическую последовательность операций при затачивании режущего ролика у роликового стеклореза

Эталон:

1. Извлечь режущий ролик из барабанчика
2. Закрепить режущий ролик в специальном держателе
3. Произвести заточку режущего ролика на точиле с мелкозернистым абразивом
4. Извлечь режущий ролик из держателя и установить в барабанчик стеклореза

ЗАДАНИЕ 21: Составьте технологическую последовательность операций при нанесении замазки на фальц

Эталон:

1. Подготовить ком замазки и нож
2. Отрезать кусок замазки и плотно заполнить фальц
3. Разравнять замазку ножом по всей длине фальца
4. Срезать излишки замазки
- 5.

ЗАДАНИЕ 22: Составьте технологическую последовательность операций при перемазке фальцев замазкой

Эталон:

1. Удалить старую замазку
2. Расчистить фальцы
3. Просушить фальцы
4. Проолифить фальцы и просушить
5. Вставить стекло на двойной замазке

ЗАДАНИЕ 23: Составьте технологическую последовательность операций при ремонте трещин витринного стекла

Эталон:

1. Просверлить отверстие в центре трещины
2. Вставить в отверстие болт с металлической розеткой и шайбой с двух сторон стекла
3. Туго накрутить гайку на свободный конец болта

ЗАДАНИЕ 24: Составьте технологическую последовательность операций при ремонте кладки из стеклоблоков

Эталон:

1. Выбить зубилом неисправный стеклоблок
2. Расчистить остатки раствора
3. Промыть водой освободившееся пространство
4. Установить новый стеклоблок
5. Заполнить зазоры между стеклоблоками цементным раствором

ЗАДАНИЕ 25: Составьте технологическую последовательность операций при замене разбитого стеклопрофилита в перегородке

Эталон:

1. Вынуть целые элементы перегородки до разбитого
2. Удалить осколки разбитого стеклопрофилита
3. Установить на место разбитого стеклопрофилита – новый
4. Установить ранее вынутые элементы перегородки через резиновые прокладки

3.3. Решите практико-ориентированную задачу

ЗАДАЧА 1. Вычислите необходимое количество листов стекла размерами 2000 x 1200 мм для остекления 10 оконных створок с размерами остекления 1000 x 600мм.

Эталон: 2,5 листа.

1). $2 \times 1,2 = 2,4 \text{ м}^2$
 $1 \times 0,6 = 0,6 \text{ м}^2$

2) $2,4 : 0,6 = 4$ (створки одним листом)
 $10 : 4 = 2,5$ (листа на 10 створок)

ЗАДАЧА 2. Вычислите количество листов стекла размером 800 x 600мм, необходимое для остекления витрины размером 2400 x 1800 мм, при условии установки стекла стык в стык, без раскроя

Эталон: 9 листов.

1). $0,8 \times 0,6 = 0,48 \text{ м}^2$
 $2,4 \times 1,8 = 4,32 \text{ м}^2$

2) $4,32 : 0,48 = 9$ (листов)

ЗАДАЧА 3. Рассчитайте необходимое количество листов стекла для остекления ската крыши размером 30000 x 15000мм, если размер стекла равен 3030 x 1530мм

Эталон: 100 листов

Верхнее стекло перекрывает нижнее на 30мм, поэтому размер листов стекла принимаем как 3000 x 1500 мм.

1). $3 \times 1,5 = 4,5 \text{ м}^2$
 $30 \times 15 = 450 \text{ м}^2$

2) $450 : 4,5 = 100$ (листов на скат)

ЗАДАЧА 4. Вычислите количество раскроенных листов стекла размером 1500 x 1200мм за одну рабочую смену, если было вырезано 100м² стекла

Эталон: 56 листов

Площадь стекла $1,5 \times 1,2 = 1,8 \text{ м}^2$

Количество раскроенных листов стекла $100 \text{ м}^2 : 1,8 \text{ м}^2 = 56$ (листов).

ЗАДАЧА 5. Рассчитайте количество метров стекла, которое можно разрезать трехроликовым стеклорезом.

Эталон: 1050м

Одним роликом можно разрезать 350м. Режущих роликов 3 штуки.

$350 \times 3 = 1050 \text{ м}$

ЗАДАЧА 6. Рассчитайте количество метров квадратных (м²) площади витрины, которую можно остеклить 8 (восемью) листами стекла, размером - 1300 x 800 мм, не раскраивая их.

Эталон: 8,32 м²

Площадь одного листа стекла – $1,3 \times 0,8 = 1,04 \text{ м}^2$
 $1,04 \times 8 = 8,32 \text{ м}^2$

ЗАДАЧА 7. Вычислите необходимое количество листов стекла размерами 1800 x 1000 мм для остекления 8 оконных створок с размерами остекления 900 x 500 мм.

Эталон: 2 листа.

1). $1,8 \times 1 = 1,8 \text{ м}^2$
 $0,9 \times 0,5 = 0,45 \text{ м}^2$

2) $1,8 : 0,45 = 4$ (створки одним листом)
 $8 : 4 = 2$ (листа на 8 створок)

ЗАДАЧА 8. Вычислите количество листов стекла размером 1300 x 800 мм, необходимое для остекления витрины размером 5200 x 3200 мм, при условии установки стекла встык.

Эталон: 16 листов.

$$1). \quad \begin{array}{l} 1,3 \times 0,8 = 1,04 \text{ м}^2 \\ 5,2 \times 3,2 = 16,64 \text{ м}^2 \end{array} \qquad 2) \quad 16,64 : 1,04 = 16 \text{ (листов)}$$

ЗАДАЧА 9. Рассчитайте необходимое количество листов стекла для остекления ската крыши размером 10000 x 5000 мм, если размер стекла равен 2030 x 1030 мм.

Эталон: 25 листов

Верхнее стекло перекрывает нижнее на 30мм, поэтому размер листов стекла принимаем как 2000 x 1000 мм.

$$1). \quad \begin{array}{l} 2 \times 1 = 2 \text{ м}^2 \\ 10 \times 5 = 50 \text{ м}^2 \end{array} \qquad 2) \quad 50 : 2 = 25 \text{ (листов на скат)}$$

ЗАДАЧА 10. Вычислите количество раскроенных листов стекла размером 1400 x 1100мм за одну рабочую смену, если было вырезано 110 м² стекла.

Эталон: 72 листа

Площадь стекла $1,4 \times 1,1 = 1,54 \text{ м}^2$

Количество раскроенных листов стекла $110 \text{ м}^2 : 1,54 \text{ м}^2 = 72 \text{ (листа)}$.

ЗАДАЧА 11. Рассчитайте количество метров стекла, которое можно разрезать двумя трехроликowymi стеклорезами.

Эталон: 2100 м

Одним роликом можно разрезать 350м. Режущих роликов у стеклореза - 3 штуки.

$350 \times 3 = 1050 \text{ м}$ (одним стеклорезом)

$1050 \times 2 = 2100 \text{ м}$ (двумя стеклорезами)

ЗАДАЧА 12. Рассчитайте количество метров квадратных (м²) площади витрины, которую можно остеклить 11 (одиннадцатью) листами стекла, размером - 1200 x 700 мм, не раскраивая их.

Эталон: 9,24 м²

Площадь одного листа стекла – $1,2 \times 0,7 = 0,84 \text{ м}^2$

$0,84 \times 11 = 9,24 \text{ м}^2$

ЗАДАЧА 13. Вычислите необходимое количество листов стекла размерами 1400 x 600 мм для остекления 6 оконных створок с размерами остекления 700 x 300мм.

Эталон: 1,5 листа.

$$1). \quad \begin{array}{l} 1,4 \times 0,6 = 0,84 \text{ м}^2 \\ 0,7 \times 0,3 = 0,21 \text{ м}^2 \end{array} \qquad 2) \quad \begin{array}{l} 0,84 : 0,21 = 4 \text{ (створки одним листом)} \\ 6 : 4 = 1,5 \text{ (листа на 6 створок)} \end{array}$$

ЗАДАЧА 14. Вычислите количество листов стекла размером 900 x 700 мм необходимое для остекления витрины размером 4500 x 3500 мм, при условии установки стекла встык.

Эталон: 25 листов.

$$1). \quad \begin{aligned} 0,9 \times 0,7 &= 0,63 \text{ м}^2 \\ 4,5 \times 3,5 &= 15,75 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

$$2) \quad 15,75 : 0,63 = 25 \text{ (листов)}$$

ЗАДАЧА 15. Вычислите количество раскroенных листов стекла размером 1300 x 1000мм за одну рабочую смену, если было вырезано 120м² стекла.

Эталон: 93 листа

Площадь стекла $1,3 \times 1 = 1,3 \text{ м}^2$

Количество раскroенных листов стекла $120 \text{ м}^2 : 1,3 \text{ м}^2 = 93 \text{ (листа)}$.

ЗАДАЧА 16. Рассчитайте количество метров стекла, которое можно разрезать тремя трехроликовыми стеклорезами.

Эталон: 3150м

Одним роликом можно разрезать 350м. Режущих роликов у стеклореза - 3 штуки.

$350 \times 3 = 1050 \text{ м}$ (одним стеклорезом)

$1050 \times 3 = 3150 \text{ м}$ (три стекла)

ЗАДАЧА 17. Рассчитайте количество метров квадратных (м²) площади витрины, которую можно остеклить 15 (пятнадцатью) листами стекла, размером - 1100 x 600 мм, не раскраивая их.

Эталон: 9,9 м²

Площадь одного листа стекла – $1,1 \times 0,6 = 0,66 \text{ м}^2$

$0,66 \times 15 = 9,9 \text{ м}^2$

ЗАДАЧА 18. Вычислите необходимое количество листов стекла размерами 2200 x 1400 мм для остекления 14 оконных створок с размерами остекления 1100 x 700мм.

Эталон: 7 листов.

$$1). \quad \begin{aligned} 2,2 \times 1,4 &= 3,08 \text{ м}^2 \\ 1,1 \times 0,7 &= 0,77 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

$$2) \quad \begin{aligned} 3,08 : 0,77 &= 4 \text{ (створки одним листом)} \\ 14 : 4 &= 3,5 \text{ (листа на 14 створок)} \end{aligned}$$

ЗАДАЧА 19. Вычислите количество листов стекла размером 1000 x 900мм, необходимое для остекления витрины размером 6000 x 5400 мм, при условии установки стекла встык.

Эталон: 36 листов.

$$1). \quad \begin{aligned} 1 \times 0,9 &= 0,9 \text{ м}^2 \\ 6 \times 5,4 &= 32,4 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

$$2) \quad 32,4 : 0,9 = 36 \text{ (листов)}$$

ЗАДАЧА 20. Рассчитайте необходимое количество листов стекла для остекления ската крыши размером 48000 x 24000 мм, если размер стекла равен 3030 x 1530мм.

Эталон: 16 листов

Верхнее стекло перекрывает нижнее на 30мм, поэтому размер листов стекла принимаем как 3000 x 1500 мм.

$$1). \quad \begin{aligned} 3 \times 1,5 &= 4,5 \text{ м}^2 \\ 48 \times 24 &= 1152 \text{ м}^2 \end{aligned}$$

$$2) \quad 1152 : 4,5 = 256 \text{ (листов на скат)}$$

ЗАДАЧА 21. Вычислите количество раскроенных листов стекла размером 1200 x 900мм за одну рабочую смену, если было вырезано 130 м^2 стекла.

Эталон: 121 лист

Площадь стекла $1,2 \times 0,9 = 1,08 \text{ м}^2$

Количество раскроенных листов стекла $130\text{ м}^2 : 1,08\text{ м}^2 = 121$ (лист).

ЗАДАЧА 22. Рассчитайте количество метров стекла, которое можно разрезать четырьмя трехроликовыми стеклорезами.

Эталон: 4200 м

Одним роликом можно разрезать 350м. Режущих роликов у стеклореза - 3 штуки.

$350 \times 3 = 1050$ м (одним стеклорезом)

$1050 \times 4 = 4200$ м (четырьмя стеклорезами)

ЗАДАЧА 23. Рассчитайте количество метров квадратных (м^2) площади витрины, которую можно остеклить 7 (семью) листами стекла, размером - 1400 x 900 мм, не раскраивая их.

Эталон: $8,82 \text{ м}^2$

Площадь одного листа стекла – $1,4 \times 0,9 = 1,26 \text{ м}^2$

$1,26 \times 7 = 8,82 \text{ м}^2$

ЗАДАЧА 24. Вычислите необходимое количество листов стекла размерами 2800 x 1200 мм для остекления 16 оконных створок с размерами остекления 1400 x 600мм.

Эталон: 8 листов.

1). $2,8 \times 1,2 = 3,36 \text{ м}^2$
 $1,4 \times 0,6 = 0,84 \text{ м}^2$

2) $3,36 : 0,84 = 4$ (створки одним листом)
 $16 : 4 = 4$ (листа на 16 створок)

ЗАДАЧА 25. Рассчитайте необходимое количество листов стекла для остекления ската крыши размером 42000 x 21000 мм, если размер стекла равен 3030 x 1530мм.

Эталон: 14 листов

Верхнее стекло перекрывает нижнее на 30мм, поэтому размер листов стекла принимаем как 3000 x 1500 мм.

1). $3 \times 1,5 = 4,5 \text{ м}^2$
 $42 \times 21 = 882 \text{ м}^2$

2) $882 : 4,5 = 196$ (листов на скат)

4. Требования к дифференцированному зачету по учебной и (или) производственной практике

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

4.1. Форма аттестационного листа

Аттестационный лист

по учебной практике ПМ 03 Выполнение стекольных работ

МДК 03.01. Технология стекольных работ.

ФИО _____ группа № ____

Профессия ППКРС 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

1. Период обучения 20__ - 20__ год
2. Место проведения учебной практики: **Учебно-производственные мастерские**
3. Время проведения учебной практики: «__» _____ 20__ г. – «__» _____ 20__ г.
4. Объем учебной практики составляет – **30** часов
5. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время учебной практики:

Дата	№ темы	№ темы Виды работ	Объем работ	Оценка	Подпись мастера п/о
	1.	Экскурсия на предприятие по обработке стекла.	6		
	2.	Раскрой листового стекла по заданным размерам.	6		
	3.	Остекление переплетов обычным стеклом с применением герметика.	6		
	4.	Установка стеклопакетов в оконные переплеты.	6		
	5.	Ремонт остекления деревянных переплетов.	6		
		<i>Оценка по учебной практике</i>	30		

Дата: _____ мастер производственного обучения

А.С. Кузнецов

4.2 Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время производственной практики

Аттестационный лист

по производственной практике ПМ 03 Выполнение стекольных работ

Период обучения 20__-20__ год

МДК 03.01 Технология стекольных работ.

ФИО _____ группа № _____

Профессия ППКРС 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.

1. Место проведения производственной практики: __ v _____
(наименование организации)

2. Время проведения производственной практики: « » _____ 20__ г. – « » _____ 20__ г.

3. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время производственной практики:

Объем производственной практики составляет – 72 часа.

Дата	№ темы	Виды работ	Объем работ	Оценка	Подпись мастера п/о/наставника
	1.	Раскрой листового стекла по рисунку и линейкам, с применением шаблонов.	12		
	1.1	Раскрой листового стекла по рисунку и по линейкам.	6		
	1.2	Раскрой листового стекла с применением шаблонов.	6		
	3.	Остекление переплётов обычным стеклом и стеклом специальных марок.	12		
	3.1	Остекление переплётов обычным стеклом с применением замазок.	6		
	3.2	Остекление переплётов стеклом специальных марок.	6		
	4.	Установка стеклоблоков и стеклопрофилита.	6		
	5.	Ремонтные работы по замене стеклопакетов.	6		
	6.	Комплексные работы по остеклению переплетов различными видами стекла.	12		
	6.1.	Остекление конструкций тонким стеклом.	6		
	6.2.	Остекление конструкций толстым стеклом и стеклом специальных марок.	6		
	7.	Комплексные работы по установке стеклоблоков и стеклопрофилита.	12		
	7.1.	Комплексные работы по установке стеклоблоков.	6		
	7.2.	Комплексные работы по установке стеклопрофилита.	6		
	8.	Комплексные работы по выполнению ремонтных стекольных работ.	12		
	8.1.	Комплексные работы по замене оконного стекла на стеклопакеты в деревянных переплетах.	6		
	8.2.	Комплексные работы по ремонту ограждения из стеклоблоков.	6		
<i>Оценка по производственной практике</i>			72		

Дата:

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

М.П.

5. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

ПАСПОРТ 1

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 03 Выполнение стекольных работ** по профессии ППКРС **08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.**

I. Профессиональные компетенции:

ПК 3.1 Выполнять остекление деревянных переплетов тонким стеклом.

ПК 3.2 Выполнять остекление толстым стеклом и стеклом специальных марок всех видов переплетов.

Общие компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей 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.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № _____

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой, плакатами на стендах, справочной литературой.

Время выполнения задания – 60 мин.

Задание

Часть А: Выполнить остекление деревянного переплета тонким стеклом.

Часть Б: Выполнить остекление переплета толстым стеклом.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1

Время выполнения задания - 60 мин.

Оборудование:

Стекольные инструменты и приспособления;
Контрольно-измерительный инструмент;
Комплект учебно-методической документации;
Наглядные пособия;
Стол для раскроя стекла.

Литература для обучающегося:

Основные источники:

Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие /.6-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

Ивилян И.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум, учебное пособие /.3-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

Г.И. Ключев «Плотник (базовый уровень)», – М. «Академия», 2009.

Г.И. Ключев «Плотник (повышенный уровень)», – М. «Академия», 2009.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М. «Академия», 2010.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М.«Академия», 2012.

Интернет-ресурсы:

http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04_06.html Стройсовет. Теория и практика строительства.

<http://lib.rus.ec/b/178080/read> Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Практическое пособие.

<http://woodengoods.ru/category/> Ремонт столярных изделий.

<http://dob-stanki.ru/> Деревообрабатывающие станки.

<http://www.complexdoc.ru/norms/oks/> ГОСТы. Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС).

<http://vsenip.com> Библиотека строительных документов.

<http://wearefeelgood.ru/liba/eBook-3-55.html> Охрана труда в строительстве

<http://www.construction-technology.ru/> Технология и организация строительных работ

<http://www.skonline.ru/doc/681.html> СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства

<http://worldbooks.org.ua/ekonomika/557-osnovy-yekonomiki-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.html> Основы экономики

<http://www.economy-bases.ru/> Экономика. Электронный учебник

www.construction-technology.ru Технология и организация строительных работ

III 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания
(обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка материалов; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей).

III.в Экспертный лист

ПК 3.1 Выполнять остекление деревянных переплетов тонким стеклом		Выполнил	Не выполнил
1.	обоснованность подбора материалов, применяемых для выполнения стекольных работ;		
2.	обоснованность выбора приемов подготовки переплетов к остеклению;		
3.	обоснованность выбора приемов остекления деревянных переплетов тонким стеклом;		
4.	рациональность использования разметочных инструментов, шаблонов;		
5.	обоснованность выбора ручных инструментов, оборудования и электрооборудования для выполнения работ по остеклению;		
6.	соблюдение технологической последовательности выполнения операций при остеклении деревянных переплетов тонким стеклом;		
7.	соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ при остеклении деревянных переплетов тонким стеклом		
ПК 3.2 Выполнять остекление толстым стеклом и стеклом специальных марок всех видов переплетов			
8.	обоснованность выбора материалов, применяемых для остекления всех видов переплетов толстым стеклом		
9.	обоснованность выбора инструментов для раскроя толстого стекла		
10.	обоснованность выбора приемов подготовки разных видов переплетов к остеклению;		
11.	обоснованность выбора приемов остекления переплетов толстым стеклом;		
12.	соблюдение технологической последовательности выполнения операций при остеклении переплетов толстым стеклом		
13.	соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ		

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование подбора материалов
- обоснование выбора приспособлений и инструментов

-обоснование выбора приемов работы

Организация-разработчик: ГБПОУ «СахСТ».

Разработчики: Кузнецов Артем Сергеевич – мастер производственного обучения
ГБПОУ «СахСТ».

ПАСПОРТ 2

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 03 Выполнение стекольных работ** по профессии ППКРС **08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.**

I. Профессиональная компетенция:

ПК 3.3 Устанавливать стеклопакеты

Общие компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей 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.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № _____
--

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой, плакатами на стендах, справочной литературой.

Время выполнения задания – 30 мин.

Задание

Выполнить установку стеклопакета.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1

Время выполнения задания - 30 мин.

Оборудование:

Стекольные инструменты и приспособления;
Контрольно-измерительный инструмент;

Комплект учебно-методической документации;
Наглядные пособия;
Стеклопакет.

Литература для обучающегося:

Основные источники:

Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие /.6-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

Ивилян И.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум, учебное пособие /.3-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

Г.И. Ключев «Плотник (базовый уровень)»,– М. «Академия», 2009.

Г.И. Ключев «Плотник (повышенный уровень)»,– М. «Академия», 2009.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М. «Академия», 2010.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М.«Академия», 2012.

Интернет-ресурсы:

http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04_06.html Стройсовет. Теория и практика строительства.

<http://lib.rus.ec/b/178080/read> Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Практическое пособие.

<http://woodengoods.ru/category/> Ремонт столярных изделий.

<http://dob-stanki.ru/> Деревообрабатывающие станки.

<http://www.complexdoc.ru/norms/oks/> ГОСТы. Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС).

<http://vsenip.com> Библиотека строительных документов.

<http://wearefeelgood.ru/liba/eBook-3-55.html> Охрана труда в строительстве

<http://www.construction-technology.ru/> Технология и организация строительных работ

<http://www.skonline.ru/doc/681.html> СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства

<http://worldbooks.org.ua/ekonomika/557-osnovy-yekonomiki-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.html> Основы экономики

<http://www.economy-bases.ru/> Экономика. Электронный учебник

www.construction-technology.ru Технология и организация строительных работ

III 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка материалов; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей).

III.в Экспертный лист

ПК 3.3 Устанавливать стеклопакеты		Выполнил	Не выполнил
1.	обоснованность выбора материалов, инструментов, и приспособлений для установки и для герметизации стеклопакетов;		
2.	обоснованность выбора приемов установки стеклопакетов		
3.	соблюдение технологической последовательности выполнения операций при установке стеклопакетов		
4.	соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ		
Итого выполнено показателей:			

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование подбора материалов
- обоснование выбора приспособлений и инструментов
- обоснование выбора приемов работы

Организация-разработчик: ГБПОУ «СахСТ».

Разработчики: Кузнецов Артем Сергеевич – мастер производственного обучения ГБПОУ «СахСТ».

ПАСПОРТ 3

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 03 Выполнение стекольных работ** по профессии ППКРС **08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ.**

I. Профессиональная компетенция:

ПК 3.4 Устраивать ограждения из стеклоблоков и стеклопрофилита

Общие компетенции:

- ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей 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.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой, плакатами на стендах, справочной литературой.

Время выполнения задания – 60 мин.

Задание

Выполнить монтаж ограждения из стеклоблоков.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1

Время выполнения задания - 60 мин.

Оборудование:

Стекольные инструменты и приспособления;
Контрольно-измерительный инструмент;
Комплект учебно-методической документации;
Наглядные пособия;
Стеклоблоки.

Литература для обучающегося:

Основные источники:

Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебное пособие / 6-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

Ивилян И.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум, учебное пособие / 3-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2015.

Дополнительные источники:

Г.И. Ключев «Плотник (базовый уровень)», – М. «Академия», 2009.

Г.И. Ключев «Плотник (повышенный уровень)», – М. «Академия», 2009.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М. «Академия», 2010.

О.Н. Куликов, Е.И. Ролим, Охрана труда в строительстве, – М. «Академия», 2012.

Интернет-ресурсы:

http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04_06.html Стройсовет. Теория и практика строительства.

<http://lib.rus.ec/b/178080/read> Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Практическое пособие.

<http://woodengoods.ru/category/> Ремонт столярных изделий.

<http://dob-stanki.ru/> Деревообрабатывающие станки.

<http://www.complexdoc.ru/norms/oks/> ГОСТы. Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС).

<http://vsenip.com> Библиотека строительных документов.

<http://wearefeelgood.ru/liba/eBook-3-55.html> Охрана труда в строительстве

<http://www.construction-technology.ru/> Технология и организация строительных работ

<http://www.skonline.ru/doc/681.html> СНиП 3.01.01-85 Организация строительного производства

<http://worldbooks.org.ua/ekonomika/557-osnovy-yekonomiki-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.html> Основы экономики

<http://www.economy-bases.ru/> Экономика. Электронный учебник

www.construction-technology.ru Технология и организация строительных работ

III 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка материалов; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей).

III .в Экспертный лист

ПК 3.4 Устраивать ограждения из стеклоблоков и стеклопрофилита		Выполнил	Не выполнил
1.	обоснованность выбора материалов, инструментов, применяемых при устройстве ограждений из стеклоблоков		
2.	соблюдение технологической последовательности выполнения операций при устройстве ограждений из стеклоблоков		
3.	результативность использования технической документации на производство стекольных работ;		
4.	соответствие организации рабочего места и соблюдения безопасных приемов труда особенностям работ		
Итого выполнено показателей:			

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование подбора материалов
- обоснование выбора приспособлений и инструментов
- обоснование выбора приемов работы

**Оценки усвоения
профессионального модуля ПМ 03 Выполнение стекольных работ**

Профессиональные компетенции считаются освоенными при выполнении не менее 60 % показателей.

Шкала перевода. Модуль считается освоенным при выполнении 13 показателей.

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

Таблица перевода качественной оценки в количественную.

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	Количественная оценка результата экзамена (квалификационного)
60 ÷ 100	освоен	зачтено
менее 60	не освоен	не зачтено

Организация-разработчик: ГБПОУ «СахСТ».

Разработчики: Кузнецов Артем Сергеевич – мастер производственного обучения ГБПОУ «СахСТ».