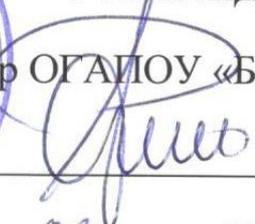


ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГАОУ «БСК»

«26» _____ 2020г.



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПРОФЕССИЯ 18859 « СТЕКОЛЬЩИК»
Квалификация - Стекольщик (4,5-й разряд)

Продолжительность обучения – 72 часа.

Форма обучения – очная

Категория слушателей – лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня (ограничения отсутствуют)

г. Белгород, 2020

Программа профессионального обучения для профессиональной подготовки / переподготовки по профессии рабочего разработана на основе профессионального стандарта, по профессии «Стекольщик»

Организация разработчик:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский строительный колледж»

Разработчики:

1. Романенко Н.А., преподаватель ОГАОУ «БСК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
5. ЛИТЕРАТУРА

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель реализации программы

Настоящая программа может быть реализована в качестве профессиональной подготовки / переподготовки по профессии «Стекольщик» для лиц уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Лица, освоившие образовательную программу профессионального обучения по профессии «Стекольщик», должны быть готовы к выполнению вида деятельности: «Выполнение работ при остеклении», так же овладеть общими трудовыми и трудовыми функциями:

ОТФ:

Д. Остекление переплетов всеми видами стекол с криволинейным очертанием.

Ф. Устройство художественно-декоративных витражей.

трудо-вые функции:

ТФ. 01 (D/01.4) Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием.

ТФ. 02 (D/02.4) Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов.

ТФ. 03 (E/01.4) Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей;

ТФ. 04 (E/02.4) Вставка всех видов стекол в переплеты художественно-декоративных витражей.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение различных видов стекольных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Нормативно-правовую основу разработки программы профессиональной подготовки составляют:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));
5. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (утверждён Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011));
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (утверждён Постановлением Минтруда РФ от 6 апреля 2007 года № 243);
7. Приказ Минобрнауки России от 27.10.2015 № 1224 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292»;

8. Проект профессионального стандарта, по профессии «**СТОЛЯР СТРОИТЕЛЬНЫЙ**»

1. СанПин 2.4.3.1186-03 (с изменениями от 28.04.2007г., 23.07.2008г., 30.09.2009г., 4.03.2011г.)

1.2. Срок освоения программы

Трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа, включая все виды аудиторной работы слушателя, а также практическое обучение.

1.3. Формы обучения

Форма обучения – очная.

1.4. Режим занятий

Режим занятий – 6 часов в день, 6 раз в неделю – всего 36 часов в неделю.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности:

Выполнение различных видов стекольных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

2.2. Объекты профессиональной деятельности:

– Производство стекольных работ.

2.3. Результаты освоения образовательной программы:

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения	Знания
Выполнение стекольных работ	Остекление переплетов толстыми оконными стеклами, стеклами специальных марок и стеклопакетами прямолинейного очертания	Раскрой по прямым линиям и обработка толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок	Раскрой толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок (увиолевых, теплопоглощающих, матовых, "Мороз", армированных)	<p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и</p>	<p>Способы и правила резки толстых стекол и стекол специальных марок</p> <p>Устройство и правила применения механизированного инструмента для обработки стекол</p> <p>Способы транспортировки толстого стекла с помощью вакуумприсосов и других приспособлений</p>

				<p>приспособления для сверления</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол,</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p> <p>Обеспечивать каче-</p>	<p>Способы и правила подбора стекла для зеркал</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p> <p>Виды брака и спосо-</p>
--	--	--	--	---	--

				ство выполняемых работ	бы его предупреждения и устранения
				Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ Способы и правила резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок
				Резать узорчатые, закаленные, электроннагреваемые, волнистые стекла	марок (узорчатых, закаленных, электроннагреваемых, волнистых) и инструмент
				Пользоваться инструментом и приспособлениями для	Способы и правила криволинейной резки стекол Устройство и правила

				<p>резки стекол с криволинейным очертанием</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p>	<p>эксплуатации инструмента для обточки стекла</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p>
--	--	--	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Содержание программы включает разделы: «Теоретическое обучение по профессии», «Практическое обучение».

Теоретический курс включает в себя следующие дисциплины: «Черчение», «Основы материаловедения», «Охрана труда», «Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Стекольщик»».

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: урок, практическая работа, контрольная работа, консультация.

Занятия учебной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по технике безопасности и охране труда.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 4,5 разряд по профессии «Стекольщик», с выдачей документа: Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ОГАПОУ «БСК»

« » 20 года

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Областного государственного автономного профессионального
образовательного учреждения «Белгородский строительный колледж»

по профессиональному обучению
(программа повышения квалификации)

по профессии СТЕКОЛЬЩИК

Код профессии по ОК 16-94	Срок обучения (недель)	Присваиваемый квалификационный разряд	Форма обучения
18859	2	4,5	очная

№ п/п	Дисциплины	Всего часов	Теоретическое обучение	Практическое обучение
1.	Теоретическое обучение по профессии	10	10	-
1.1	Черчение (чтение чертежей)	2	2	-
1.2	Основы материаловедения	2	2	-
1.3	Охрана труда	2	2	-
1.4	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	4	4	-
2.	Практическое обучение	54	-	54
2.1.	Практическое обучение в мастерских колледжа	54	-	54
3.	Консультации (теоретическое обучение)	2	2	-
4.	Квалификационный экзамен (практиче-	6		6

	ское обучение)			
	ИТОГО	72	12	60

4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Форма обучения: <u>очная</u> Режим работы: – 6 часов в день	Количество учебных часов: 72
--	------------------------------

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	Вид занятий					экзамен
		урок	прак- тич. занятия	лаборат. занятия	контрол. работа	консультация	
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение по профессии	10					
1.1.	Черчение (чтение чертежей)	2					
	Тема: Чтение чертежей	2			1		
1.2.	Основы материаловедения	2					
	Тема: Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.	2			1		
1.3	Охрана труда	2					
	Тема: Организация работы по охране труда и общие вопросы безопасности труда в строительстве	1			1		
1.4.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	4					
	Тема: Материалы. Оборудование и инструменты для произ-	2					

	водства стекольных работ.						
	Тема: Электрифицированное оборудование и инструменты в строительстве.	1				1	
2.	Раздел 2. Практическое обучение						
2.1.	Производственное обучение в мастерских и учебная практика		54				
	Тема: Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте		2				
	Тема: Подготовка переплетов из различных материалов к остеклению.		4				
	Тема: Установка стекла в переплеты, крепление стекла разными способами.		6				
	Тема: Приготовление замазок, мастик, герметиков.		6				
	Тема: Подготовка, разметка, резка и ломка стекла.		12				
	Тема: Установка стекла в переплеты, крепление стекла разными способами.		12				
	Тема: Устройство конструкций из стеклоблоков и стеклопрофи-		6			6	

	лита.						
	консультация	2					
3.	Итоговая аттестация						
3.1.	Квалификационный экзамен						6
	ИТОГО	12	54				6
			72				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Реализация программы осуществляется в учебных кабинетах: «Черчение», «Основы материаловедения», «Охрана труда», «Спец технология»; Столярно-плотницкая мастерская с участком для выполнения плотницких, паркетных и стекольных работ».

Кабинеты:

Кабинет «Спец технологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- учебно-наглядные пособия:
- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Макет "Устройство оконного блока";

- Демонстрационный стенд "устройство дверного блока";
- Презентации и плакаты Технология столярных, плотничных и стекольных работ;
- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»
- Учебно-лабораторный комплекс "Работы по устройству потолков"
- Персональный компьютер в сборе под работу с графическим программным обеспечением
- МФУ HP Color Laser Jet Pro M 570 dw
- Ноутбук ASUS VivoBook Pro 15 N580VD
- Веб-камера Microsoft LifeCam Studio
- Телевизор Led Hisense H 50A 6100 с креплением
- Принтер Xerox Phaser 6510 DN
- Сканер Epson Perfection V 550
- Проектор Canon LV-WX300UST
- образцы древесины и древесных материалов;
- карты трудовых процессов;
- техническими средствами обучения:

Мастерская «Столярно-плотницкая мастерская с участком для выполнения стекольных (паркетных) работ», где минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

1. Рабочее место – столярный верстак;
2. Пила торцовочная MAKITA LS1016
3. СТАНОК ПАЗОВАЛЬНЫЙ JET 719 AS
4. Шлифовальный станок JET OES-80CS 708447M
5. Вытяжная установка Циклон JET JCDC-3 717530KT
6. Пила дисковая Makita SP 6000
7. Электрорубанок Makita KP0810C
8. Торцовочная пила Makita LH1040F
9. Пылесос Bosch GAS 55 M AFC

10. Фильтр многоразовый
11. Многофункциональный стол MFT/3
12. Струбцина реечная, быстросажимная, пистолетного типа, пошаг. механизм, пластиковый корпус, 500мм
13. Струбцина реечная, быстросажимная, пистолетного типа, пошаг. механизм, пластиковый корпус, 300мм
14. Винтовая струбцина
15. Лобзик Makita 4351 CT
16. Модульный кронштейн (Фрезер Festool OF 2200 EB-Plus)
17. Фрезер Festool OF 2200 EB-Plus
18. Многофункциональный складной рабочий стол WOLFCRAFT 6906000
19. Приспособление фрезерное
20. Пила погружная электрическая FESTOOL TS 75 EBQ-Plus-FS
21. Фрезерный шаблон для радиуса
22. Мобильные перегородки
23. Аккумуляторная дрель-шуруповёрт FESTOOL DRC 18/4 Li 5.2-Plus-SCA 574916;
24. Эксцентриковая шлифмашина Makita BO6050J
25. Струбцины для склейки древесины
26. Ламельный шлифовальный валик 19 мм, 40, 100 мм, 100 мм
27. Комплект фрез для ручного фрезера
28. Щеточная шлифовальная машина 9741 Makita
29. Комбинированный деревообрабатывающий станок Д300,
30. Рейсмусовый станок (jwr-209hh ширина обработки 500 мм
31. Шкаф металлический гардеробный ШМГ- 320,
32. мобильные перегородки
33. Шкафы инструментальные ТС 1095-002000
34. Шкаф инструментальный ТС-1995 с 4 мя полками

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

4.1. Текущий контроль слушателей

Контроль и оценка результатов освоения программы профессиональной подготовки / переподготовки осуществляется посредством текущего контроля и оценки освоения программы. Формы, периодичность и последовательность проведения текущего контроля слушателей определяются учебно-тематическим планом.

Таблица соответствия результатов обучения содержанию программы и формам контроля и оценки

Результаты обучения	Наименование соответствующих дисциплин	Формы контроля и оценки результатов обучения
Способы и правила резки толстых стекол и стекол специальных марок	Черчение Основы материаловедения, Охрана труда Оборудование и технология выполнения работ по профессии	Текущий контроль в форме тестовых заданий. Контрольная работа
Устройство и правила применения механизированного инструмента для обработки стекол		
Способы транспортировки толстого стекла с помощью вакуум-присосов и других приспособлений		
Способы и правила подбора стекла для зеркал		

<p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p> <p>Виды брака и способы его предупреждения и устранения</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Способы и правила резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок (узорчатых, закаленных, электронагреваемых, волнистых) и инструмент</p> <p>Способы и правила криволинейной резки стекол</p> <p>Устройство и правила эксплуатации инструмента для обточки стекла</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p>		
---	--	--

<p>Умения:</p> <p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и приспособления для сверления</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол,</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p> <p>Обеспечивать качество выполняемых работ</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок</p> <p>Резать узорчатые, закаленные, электро-</p>	<p>Практическое обучение</p>	<p>Оценка выполнения контрольной работы.</p>
--	------------------------------	--

<p>нагреваемые, волнистые стекла</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки стекол с криволинейным очертанием</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p>		
--	--	--

4.2. Итоговая аттестация слушателей

Итоговая аттестация предусматривает проведение квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в проекте профессионального стандарта «Стекольщик».

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой. В ходе выполнения слушателем практической квалификационной работы членами экзаменационной комиссии проводится

оценка освоенных выпускниками профессиональных трудовых функций в соответствии с критериями.

Членами экзаменационной комиссии определяется оценка качества освоения программы по профессии. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на квалификационном экзамене, выдаётся Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца с присвоением 4, 5 -го разряда.

5. ЛИТЕРАТУРА

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания:

Основные источники:

1. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. Образования, 5-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Барабанщиков Ю.Г. строительные материалы изделия, учебник для студентов среднего профессионального обучения, М. Издательский центр «Академия», 2015.
2. Безкоровайная Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Е.Г.. Учебник английского языка для учреждений НПО и СПО (+АУДИО)- М. «Академия», 2015
3. Гусарова Е.А.. Митина Т.В.,Полежаев Ю.О. Строительное черчение учебник М. «Академия», 2015
4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве учебник для НПО М. «Академия», 2016
5. Соколов Г.К. Технология и организация строительства М. «Академия», 2014
6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 24866-99 Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия (введен в действие постановлением Госстроя РФ от 6 мая 2000 г. N 39)
7. Нормативно-правовые источники:

8. Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка): учеб.пособие / Б.А.Степанов — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 80 с.
9. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков. М.А. Григорьев. Москва, «Высшая школа», 2017 г.
10. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник для НПО- М: ИРПО; Изд. центр «Академия»,2015.– 80с.
11. Материаловедение для столяров и плотников. Сер. «Учебники XXI века» - Ростов н/Д: изд. «Феникс»,2018-448с.
12. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для ПТУ/М.А.Григорьев -2е изд., перераб. и доп.- М.: Лесн. пром-ть., 1981-239с.ил.
13. Внутренние отделочные работы. Серия «Учебный курс»/Т.Б. Курай.- Ростов н\Д.:«Феникс»,2000-320с.
14. Слайдовые презентации по темам программы и урокам (автор-составитель Мохова И.Г., преподаватель)
15. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для нач. проф. образования. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 368 с.
16. Черчение для строителей: Ю.А. Короев: Учебник для учащихся нач. проф. образования, Выс. шк. 2019.
17. Задания по черчению для строителей,/ А.А. Якубович - М.: Выс. шк., 2017
18. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное пособие/ О.В. Георгиевский. - М.: Архитектура - С, 2019.

Электронные ресурсы:

1. Электронная версия специализированного ежемесячного журнала по деревообработке «Дерево. га», форма доступа - <http://www.derewo.ru>

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ)

Профессия: «Стекольщик»

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик» и составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта, по профессии «СТЕКОЛЬЩИК»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы:

Дисциплина входит в теоретическое обучение по профессии «Стекольщик»

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины слушатель

должен уметь:

- читать архитектурно - строительные чертежи;

В результате освоения учебной дисциплины слушатель

должен знать:

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей, виды нормативно - технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов;
- правила чтения технической и технологической документации.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1 Чтение чертежей	Содержание учебного материала	1
	Чтение чертежей по заданию	
	Контрольная работа	1
		Всего: 2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Спец технология».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- стол ученический по количеству посадочных мест;
- набор чертежных инструментов;
- наглядные пособия, макеты, таблицы по черчению;

технические средства обучения:

- Персональный компьютер в сборе под работу с графическим программным обеспечением,
- Принтер Xerox Phaser 6510 DN,
- Сканер Epson Perfection V 550,
- Проектор Canon LV-WX300UST,
- Экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Черчение для строителей: Ю.А. Короев: Учебник для учащихся нач. проф. образования, Выс. шк. 2019

Дополнительные источники:

1. Задания по черчению для строителей,/ А.А. Якубович - М.: Выс. шк. ,2017
2. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное пособие/ О.В.Георгиевский. - М.: Архитектура - С, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий (устный опрос, контрольная работа)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: читать архитектурно - строительные чертежи	Устная проверка, тестовый контроль
Знания: основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;	Устная проверка, тестовый контроль

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
Профессия: «СТЕКОЛЬЩИК»

Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессионального обучения подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик» в соответствии с требованиями профессионального стандарта. Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта, по профессии «Стекольщик»

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:
дисциплина входит в теоретическое обучение профессии «Стекольщик»

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

В результате освоения дисциплины слушатель должен

уметь:

- определять основные свойства стекла;

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

- Виды основных материалов, применяемых при остеклении оконных створок, дверных полотен,

- общую классификацию материалов для остекления, их основные свойства и области применения

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей	Объем ча- сов
1	2	3
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	1
Виды листового строи- тельного стекла.	1 Назначение и классификация вяжущих материалов. Минеральные вяжущие: воздушные и гидравлические. Гипс. Цементы: свойства и область применения. Понятие о полимерных вяжущих материалах: их виды и применение. Добавки к растворам: назначение и классификация. Поверхностно-активные добавки. Ускорители твердения цемента. Общие сведения о хранении, транспортировании, приемке вяжущих материалов.	
	Контрольная работа	1
	Всего	2

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Спец технология».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей (по количеству слушателей);
- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,

учебно-наглядные пособия:

- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Макет "Устройство оконного блока";
- Демонстрационный стенд "устройство дверного блока";
- Презентации и плакаты Технология столярных, плотничных и стеколь-ных работ;
- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»

- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»
- Учебно-лабораторный комплекс "Работы по устройству потолков"

Технические средства обучения:

- Персональный компьютер в сборе под работу с графическим программным обеспечением
- МФУ HP Color Laser Jet Pro M 570 dw
- Принтер Xerox Phaser 6510 DN
- Сканер Epson Perfection V 550
- Проектор Canon LV-WX300UST
- экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. образования, 5-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
1. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для нач. проф. образования. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 368 с.

Дополнительные источники:

1. Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка): учеб.пособие / Б.А.Степанов — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 80 с.
2. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков. М.А. Григорьев. Москва, «Высшая школа», 2017 г.

3. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник для НПО- М: ИРПО; Изд. центр «Академия»,2017.– 80с.
4. Материаловедение для столяров и плотников. Сер. «Учебники XXI века» - Ростов н/Д: изд. «Феникс»,2018-448с.
5. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для ПТУ/М.А. Григорьев -2е изд., перераб. и доп.- М.: Лесн. пром-ть., 1981-239с.ил.
6. Внутренние отделочные работы. Серия «Учебный курс»/Т.Б. Курай.- Ростов н\Д.:«Феникс»,2016-320с.
7. Слайдовые презентации по темам программы и урокам (автор- составитель Мохова И.Г., преподаватель)
8. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для нач. проф. образования. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 368 с.
9. Мельников, И.Н., Столяр-плотник: учеб. пособие / И.Н. Мельников, Прохорова Е.Б.- 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д Феникс, 2013. — 352с.
10. Клюев, Г.И. Столярно-плотничные, стекольные и паркетные работы повышенной сложности: учеб. пособие / Г.И.Клюев. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. - 240с.

Интернет-ресурсы:

Электронная версия специализированного ежемесячного журнала по деревообработке «Дерево. га», форма доступа - <http://www.derewo.ru>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обуче- ния
Освоенные умения:	
– Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;	Устный опрос
– визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов;	Устный опрос
– оборудования, подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;	Устный опрос
контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени.	Устный опрос
Усвоенные знания:	
– Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для выполнения столярных работ;	устный опрос, тестирование,
– возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;	устный опрос, тестирование,

<ul style="list-style-type: none"> – виды и назначение инструмента, станков, оборудования и материалов, используемых при выполнении столярных работ; 	<p>устный опрос, тестирование,</p>
<ul style="list-style-type: none"> – способы проверки функциональности инструмента; 	<p>устный опрос, тестирование,</p>
<ul style="list-style-type: none"> – требования к качеству материалов; 	<p>устный опрос, тестирование,</p>

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ТРУДА
Профессия: «Стекольщик»

Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессионального обучения подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик» в соответствии с требованиями профессионального стандарта профессии «СТЕКОВЩИК»

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит профессионального обучение профессии «Стекольщик»

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- Рационально разместить инструмент, материалы и приспособления на рабочем месте;
- Транспортировать толстое стекло с помощью вакуума – присосов;
- Подготавливать механизированный инструмент и механизированные устройства к работе;
- Выполнять требования охраны труда и техники безопасности;
- Производить контроль качества работ при остеклении на каждом этапе технологического цикла;

знать:

- Особенности организации рабочего места стекольщика;
- Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении стекольных работ;
- Виды, назначение и правила пользования ручным режущим, измеритель-

ным и вспомогательным инструментом;

- Виды технической документации на выполнение работ;
- Правила чтения рабочих чертежей;
- Рациональный раскрой и определение размеров вырезаемого листа стекла;
- Правила подготовки оконных блоков к остеклению;
- Требования к качеству монтажа перегородок;
- Виды электрифицированного инструмента;
- Состав электротехнического оборудования в профессии стекольщик ;
- Основы механизации и автоматизации стекольного производства;
- Средства подмащивания;
- Устройство лесов и подмостей;
- Требования к качеству установки средств подмащивания; требования к качеству

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
	Содержание учебного материала		1
Тема 1.1 Организация работы по охране труда и общие вопросы безопасности труда в строительстве	1	<p>Основные понятия по охране труда на строительном производстве. Трудовое законодательство. Стандарты по безопасности труда в строительстве. Виды инструктажей по технике безопасности, допуск к работе. Средства индивидуальной защиты. Санитарно – бытовое обслуживание.</p> <p>Организация безопасности труда на строительной площадке. Сигнальные цвета и знаки безопасности, их роль и значение.</p>	
	Контрольная работа		1
	Всего		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Спец. технология».

- Кабинет «Спец технологии», оснащенный оборудованием:
- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- учебно-наглядные пособия:
- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
- Макет "Устройство оконного блока";
- Демонстрационный стенд "устройство дверного блока";
- Презентации и плакаты Технология столярных, плотничных и стекольных работ;
- Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»
- Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»
- Учебно-лабораторный комплекс "Работы по устройству потолков"
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана руда»;

Технические средства обучения:

Персональный компьютер в сборе под работу с графическим программным обеспечением

МФУ HP Color Laser Jet Pro M 570 dw,

Принтер Xerox Phaser 6510 DN

Сканер Epson Per Fection V 550

Проектор Canon LV-WX300UST

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий

а) основная литература:

1. Недоступов Ю.К. Охрана труда в образовательных учреждениях, учебное пособие, Мытищи, УПЦ «Талант», 2017.

б) дополнительная литература:

1. Девисилов В.А. Охрана труда, учебник, М., «Форум», 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе занятий (устный опрос, тестирование, контрольная работа)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – Рационально разместить инструмент, материалы и приспособления на рабочем месте; – Определять объем работ, виды и расход применяемых материалов согласно техническому заданию; – Транспортировать толстое стекло с помощью вакуума – присосов; 	<p>Устный опрос Тестирование, контрольная работа</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготавливать механизированный инструмент и механизированные устройства к работе; – Производить подготовку стекла к раскрою и резке: очистку от пыли и грязи, просушку, прогрев и т.п.; – Читать строительные чертежи; – Разрабатывать карты раскроя; – Резать и вставлять стекла в переплеты; – Устанавливать в переплеты стеклопакеты; – Выполнять требования охраны труда и техники безопасности; – Производить контроль качества работ при остеклении на каждом этапе технологического цикла 	<p>Устный опрос Тестирование контрольная работа</p>

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ
ПРОФЕССИИ «СТЕКольЩИК»

Профессия: Стекольщик

Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СТЕКОЛЬЩИК»

Профессия: Стекольщик

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик» в соответствии с требованиями профессионального стандарта, по профессии «Стекольщик»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в теоретический курс обучения по профессии «Стекольщик».

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

в результате освоения дисциплины слушатель должен;

уметь:

- Рационально разместить инструмент, материалы и приспособления на рабочем месте;
- Определять объем работ, виды и расход применяемых материалов согласно техническому заданию;
- Транспортировать толстое стекло с помощью вакуума – присосов;
- Подготавливать механизированный инструмент и механизированные устройства к работе;
- Производить подготовку стекла к раскрою и резке: очистку от пыли и грязи, просушку, прогрев и т.п.;
- Читать строительные чертежи;
- Разрабатывать карты раскроя;

- Резать и вставлять стекла в переплеты;
- Устанавливать в переплеты стеклопакеты;
- Выполнять требования охраны труда и техники безопасности;
- Производить контроль качества работ при остеклении на каждом этапе технологического цикла;
- Читать строительные чертежи;
- пользоваться режущим и измерительным инструментом и приспособлениями;
- производить разметку положения перегородок;
- производить монтаж перегородок;
- производить операционный и приемочный контроль качества

знать:

- Особенности организации рабочего места стекольщика;
- Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении стекольных работ;
- Свойства материалов и изделий для стекольных работ и нормы их расхода, методику расчетов;
- Правила транспортировки и хранения стекла и стекольных изделий;
- Виды, назначение и правила пользования ручным режущим, измерительным и вспомогательным инструментом;
- Виды технической документации на выполнение работ;
- Правила чтения рабочих чертежей;
- Рациональный раскрой и определение размеров вырезаемого листа стекла;
- Правила подготовки оконных блоков к остеклению;
- Способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
- Технологию выполнения стекольных работ;

- Способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
- Виды фурнитуры для стеклопакетов и элементы крепежа;
- Способы крепления стеклопакетов в переплетах;
- Приемы герметизации стеклопакетов в переплетах;
- Последовательность монтажа стеклопакетов;
- Порядок приемки выполненных работ по остеклению переплетов, установке стеклопакетов;
- Технологию укладки стеклоблоков и стеклопрфилита;
- Примыкания блоков к обвязке;
- Методы устройства компенсационных швов в местах примыкания блоков к обвязке;
- Требования к качеству монтажа перегородок;
- Виды электрифицированного инструмента;
- Состав электротехнического оборудования в профессии стекольщик ;
- Основы механизации и автоматизации стекольного производства;
- Средства подмащивания;
- Устройство лесов и подмостей;
- Требования к качеству установки средств подмащивания;
- требования к качеству.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Оборудование и технология выполнения работ по профессии «СТОЛЯР СТРОИТЕЛЬНЫЙ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1 Материалы. Оборудование и инструменты для производства стекольных работ.	Содержание учебного материала		2
	1	Виды листового строительного стекла. Стеклоблоки. Витринное стекло. Профильное строительное стекло. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах. Типы и виды стеклопакетов. Требования к клееным стеклопакетам. ГОСТ.	2
Тема 1.2. Электрифицированное оборудование и инструменты в строительстве	Содержание учебного материала		2
	1	Электробезопасность при работе с электрооборудованием. Основы механизации и автоматизации при производстве стекольных работ. Оборудование для производства стеклопакетов. Основные электрифицированные инструменты и оборудование для выполнения стекольных работ.	
		Контрольная работа	1
Всего			4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Спец. технология».

Кабинет «Спец технологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- учебно-наглядные пособия:
 - Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»;
 - Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
 - Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»;
 - Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
 - Комплект плакатов Паркетные и линолеумные работы (15 пл, винил, 70x100);
 - Макет "Устройство оконного блока";
 - Демонстрационный стенд "устройство дверного блока";
 - Презентации и плакаты Технология столярных, плотничных и стекольных работ;
 - Стенд светодинамический «Виды плотничных соединений»
 - Стенд светодинамический «Основные деревообрабатывающие станки»
 - Учебно-лабораторный комплекс "Работы по устройству потолков".

техническими средствами обучения:

- Персональный компьютер в сборе под работу с графическим программным обеспечением
- МФУ HP Color Laser Jet Pro M 570 dw
- Принтер Xerox Phaser 6510 DN
- Сканер Epson Perfection V 550
- Проектор Canon LV-WX300UST
- Интерактивная доска SMART Board SB480 377" (195.6 cm), 4:3
- экран
- образцы древесины и древесных материалов;
- карты трудовых процессов;
- учебно-наглядные пособия:
- чертежи уникальных домов,
- проект организации строительства (ПОС),
- проект производства работ (ППР),
- сметная документация, инструкционные карты,
- образцы древесины и древесных материалов;
- карты трудовых процессов;
- техническими средствами обучения:
- электроизмерительные приборы

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Степанов Б.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Учебник для нач. проф. Образования, 5-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники

Степанов Б.А. Материаловедение (деревообработка): учеб.пособие /

- Б.А.Степанов — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 80 с.
2. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков. М.А. Григорьев. Москва, «Высшая школа», 2017 г.
 3. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник для НПО- М: ИРПО; Изд. центр «Академия»,2017.– 80с.
 4. Материаловедение для столяров и плотников. Сер. «Учебники XXI века» - Ростов н\Д: изд. «Феникс»,2018-448с.
 5. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для ПТУ/М.А. Григорьев -2е изд., перераб. и доп.- М.: Лесн. пром-ть., 1981-239с.ил.
 6. Внутренние отделочные работы. Серия «Учебный курс»/Т.Б. Курай.- Ростов н\Д.:«Феникс»,2016-320с.
 7. Слайдовые презентации по темам программы и урокам (автор- составитель Мохова И.Г., преподаватель)
 8. Справочник молодого столяра и плотника: Учебное пособие для ПТУ/М.А.Григорьев -2е изд., перераб. и доп.- М.: Лесн. пром-ть., 1981-239с.ил.
 9. Внутренние отделочные работы. Серия «Учебный курс»/Т.Б. Курай.- Ростов н\Д.:«Феникс»,2000-320с.
 10. Слайдовые презентации по темам программы и урокам (автор- составитель Мохова И.Г., преподаватель)
 11. Недоступов Ю.К. Охрана труда в образовательных учреждениях, учебное пособие, Мытищи, УПЦ «Талант», 2017.
 12. Девисилов В.А. Охрана труда, учебник, М., «Форум»,2016.
 13. Степанов Б.А. Материаловедение для профессий, связанных с обработкой древесины: учебник для нач. проф. образования. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 368 с.

Интернет-ресурсы:

Электронная версия специализированного ежемесячного журнала по деревообработке «Дерево. га», форма доступа - <http://www.derewo.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – Рационально разместить инструмент, материалы и приспособления на рабочем месте; – Определять объем работ, виды и расход применяемых материалов согласно техническому заданию; – Транспортировать толстое стекло с помощью вакуума – присосов; – Подготавливать механизированный инструмент и механизированные устройства к работе; – Производить подготовку стекла к раскрою и резке: очистку от пыли и грязи, просушку, прогрев и т.п.; – Читать строительные чертежи; – Разрабатывать карты раскроя; – Резать и вставлять стекла в переплеты; – Устанавливать в переплеты стеклопакеты; – Выполнять требования охраны труда и техники безопасности; – Производить контроль качества работ при остеклении на каждом этапе технологического цикла; – Читать строительные чертежи; 	<ul style="list-style-type: none"> – Устный опрос, – Контрольная работа

<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться режущим и измерительным инструментом и приспособлениями; – производить разметку положения перегородок; – производить монтаж перегородок; производить операционный и приемочный контроль качества 	
Усвоенные знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – Особенности организации рабочего места стекольщика; – Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении стекольных работ; – Свойства материалов и изделий для стекольных работ и нормы их расхода, методику расчетов; – Правила транспортировки и хранения стекла и стекольных изделий; – Виды, назначение и правила пользования ручным режущим, измерительным и вспомогательным инструментом; – Виды технической документации на выполнение работ; – Правила чтения рабочих чертежей; – Рациональный раскрой и определение размеров вырезаемого листа стекла; – Правила подготовки оконных блоков к остеклению; – Способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов; – Технологию выполнения стекольных работ; – способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов; Виды фурнитуры для стеклопакетов и элементы крепежа; – Способы крепления стеклопакетов в переплетах; – Приемы герметизации стеклопакетов в переплетах; – Последовательность монтажа стеклопакетов; 	<p>Устный опрос, Контрольная работа</p>

- Порядок приемки выполненных работ по остеклению переплетов, установке стеклопакетов;
- Технологию укладки стеклоблоков и стеклопрфилита;
- Примыкания блоков к обвязке;
- Методы устройства компенсационных швов в местах примыкания блоков к обвязке;
- Требования к качеству монтажа перегородок;
- Виды электрифицированного инструмента;
- Состав электротехнического оборудования в профессии стекольщик ;
- Основы механизации и автоматизации стекольного производства;
- Средства подмащивания;
- Устройство лесов и подмостей;
- Требования к качеству установки средств подмащивания;
- требования к качеству.

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Профессия: «Стекольщик»

Белгород, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа практического обучения по профессии «Стекольщик» является частью программы профессиональной подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик» в части освоения основного вида деятельности (ОВД): «Выполнение работ при остеклении».

1.2. Результатом освоения программы практического обучения является овладения основным вида деятельности, а так же ОТФ, ТФ:

ОТФ:

Д. Остекление переплетов всеми видами стекол с криволинейным очертанием.

Е. Устройство художественно-декоративных витражей.

трудовые функции:

ТФ. 01 (D/01.4) Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием.

ТФ. 02 (D/02.4) Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов.

ТФ. 03 (E/01.4) Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей;

ТФ. 04 (E/02.4) Вставка всех видов стекол в переплеты художественно-декоративных витражей.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение различных видов стекольных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является освоение основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения	Знания
Выполнение стекольных работ	Остекление переплетов толстыми оконными стеклами, стеклами специальных марок и стеклопакетами прямолинейного очертания	Раскрой по прямым линиям и обработка толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок	Раскрой толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок (увиолевых, теплопоглощающих, матовых, "Мороз", армированных)	<p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p> <p>Выбирать оборудо-</p>	<p>Способы и правила резки толстых стекол и стекол специальных марок</p> <p>Устройство и правила применения механизированного инструмента для обработки стекол</p> <p>Способы транспортировки толстого стекла с помощью вакуумприсосов и других</p>

				<p>вание, инструмент и приспособления для сверления</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол,</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p>	<p>приспособлений</p> <p>Способы и правила подбора стекла для зеркал</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>Обеспечивать качество выполняемых работ</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок</p> <p>Резать узорчатые, закаленные, электроннагреваемые, волнистые стекла</p> <p>Пользоваться инструментом и при-</p>	<p>Виды брака и способы его предупреждения и устранения</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Способы и правила резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок (узорчатых, закаленных, электроннагреваемых, волнистых) и инструмент</p> <p>Способы и правила криволинейной резки стекол</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>способностями для резки стекол с криволинейным очертанием</p> <p>Пользоваться инструментом и способностями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p>	<p>Устройство и правила эксплуатации инструмента для обточки стекла</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p>
--	--	--	--	---	--

2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых дей- ствий	Кол- во часов
1.	Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте.	Инструктаж на рабочем месте	2
2.	Подготовка переплетов из различных материалов к остеклению.	Подбор вяжущих и заполнителей. Подготовка инструмента и инвентаря. Знакомство с технологическими картами и картами трудовых процессов	4
3.	Устройство конструкций из стеклоблоков и стеклопрофилита.	Провешивание поверхностей. Устройство маяков. Приготовление растворов для кладки блоков. Выполнение конструкций из стеклоблоков и стеклопрофилита.	6
4.	Приготовление замазок, мастик, герметиков.	Приготовление замазок на основе олифы, мастик, герметиков.	6
5.	Подготовка, разметка, резка и ломка стекла	Разметка, резка и ломка стекла по размерам створок и других изделий.	12

6.	Установка стекла в переплеты, крепление стекла разными способами.	Выполнение установки стекла в переплеты, крепление стекла гвоздями, скобами, разными способами.	12
7.	Проверочная работа	Выполнение контрольного задания.	6
		ИТОГО:	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально -техническое обеспечение

Для реализации программы практического обучения предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерская «Столярно-плотницкая мастерская с участком для выполнения стекольных (паркетных) работ», где минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

1. Рабочее место – столярный верстак;
2. Пила торцовочная MAKITA LS1016
3. СТАНОК ПАЗОВАЛЬНЫЙ JET 719 AS
4. Шлифовальный станок JET OES-80CS 708447M
5. Вытяжная установка Циклон JET JCDC-3 717530KT
6. Пила дисковая Makita SP 6000
7. Электрорубанок Makita KP0810C
8. Торцовочная пила Makita LH1040F
9. Пылесос Bosch GAS 55 M AFC
10. Фильтр многоразовый
11. Многофункциональный стол MFT/3
12. Струбцина реечная, быстрозажимная, пистолетного типа, по-шаг. механизм, пластиковый корпус, 500мм
13. Струбцина реечная, быстрозажимная, пистолетного типа, по-шаг. механизм, пластиковый корпус, 300мм
14. Винтовая струбцина
15. Лобзик Makita 4351 CT
16. Модульный кронштейн (Фрезер Festool OF 2200 EB-Plus)
17. Фрезер Festool OF 2200 EB-Plus
18. Многофункциональный складной рабочий стол WOLFCRAFT 6906000
19. Приспособление фрезерное
20. Пила погружная электрическая FESTOOL TS 75 EBQ-Plus-FS

21. Фрезерный шаблон для радиуса
22. Мобильные перегородки
23. Аккумуляторная дрель-шуруповёрт FESTOOL DRC 18/4 Li 5.2-Plus-SCA 574916;
24. Эксцентриковая шлифмашина Makita BO6050J
25. Струбцины для склейки древесины
26. Ламельный шлифовальный валик 19 мм, 40, 100 мм, 100 мм
27. Комплект фрез для ручного фрезера
28. Щеточная шлифовальная машина 9741 Makita
29. Комбинированный деревообрабатывающий станок Д300,
30. Рейсмусовый станок (jwp-209hh ширина обработки 500 мм
31. Шкаф металлический гардеробный ШМГ- 320,
32. мобильные перегородки
33. Шкафы инструментальные ТС 1095-002000
34. Шкаф инструментальный ТС-1995 с 4 мя полками

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Практическое обучение проводится мастерами практического обучения концентрированно.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практического обучения осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, занятий практического обучения.

Таблица соответствия результатов обучения содержанию программы и формам контроля и оценки

Результаты обучения	Наименование соответствующих дисциплин	Формы контроля и оценки результатов обучения
<p>Трудовые действия: Подготовка материалов, инструментов. Демонтаж и монтаж остекления. Подготовка материалов, раскрой тонких оконных стекол толщиной до 4 мм. Остекление и установка глухих и створчатых переплетов. Остекление и установка глухих и створчатых переплетов. Вставка оконных стекол и стеклопакетов прямолинейного очертания из специальных марок стекла. Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием. Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов. Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей.</p> <p>Умения: Сохранять целостность стекла при упаковке и распаковке тары.</p>	<p>Практическое обучение</p>	<p>Оценка выполнения трудовых приемов и операций в течение практического обучения.</p> <p>Оценка выполнения контрольной работы.</p>

<p>Подбирать инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ, а также проверять их исправность и соответствие требованиям безопасности.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для упаковки и распаковки тары.</p> <p>Пользоваться мерительным инструментом.</p> <p>Выбирать моющие жидкости и промывать инструмент и оборудование, используемые при работе с герметиками</p> <p>Резать прямолинейно тонкие оконные стекла толщиной до 4.</p> <p>Обрабатывать прокладочные и уплотнительные резиновые и полимерные материалы.</p> <p>Пользоваться оборудованием для прогрева стекла.</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом.</p> <p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные).</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и приспособления для сверления.</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для свер-</p>		
--	--	--

<p>ления стекол.</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал.</p> <p>Обеспечивать качество выполняемых работ.</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для установки толстых оконных стекол и стекол специальных марок.</p> <p>Вставлять толстые оконные стекла и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, "Мороз", армированные) в деревянные, металлические, железобетонные и пластмассовые переплеты прямоугольного очертания.</p> <p>Укреплять толстые оконные стекла и стекла специальных марок клиновыми зажимами, кляммерами, штапиками на винтах, шпильками и герметиками.</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при креплении стеклопакетов к металлическим переплетам</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>		
---	--	--

Контрольно-измерительные материалы

Приложение 6

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал
для проведения текущего контроля в рамках программы
профессиональной подготовки / переподготовки
профессии «СТЕКОЛЬЩИК»
по дисциплине «Черчение (чтение чертежей)»

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА

1.1 Область применения

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Черчение (чтение чертежей)».

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины слушатель **должен уметь:**

- читать архитектурно - строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

В результате освоения учебной дисциплины слушатель **должен знать:**

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.

В соответствии с рабочей программой контроль знаний, умений слушателей проводится в форме контрольной работы, составленной в 5 вариантах, каждый из которых состоит из 3-х блоков.

1 блок «Выберите правильный ответ» (тестовые задания 1-2) - оценка теоретического курса Основы строительного черчения. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

2 блок «Определить правильный вариант выполнения чертежа» (задания 3-6) – оценка теоретического курса Основы строительного черчения позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, пространственного представления формы предметов по их изображениям, знания изученных правил и условных обозначений.

3 блок «Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану» – проверяет умение читать строительные чертежи.

Ответы на вопросы позволяют проверить знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, выявить умения слушателей читать строительные чертежи.

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Перечень теоретических вопросов для подготовки к контрольной работе

1. Обозначение основных форматов чертежа. Приведите пример размеров сторон одного из основных форматов.
2. Обозначение формата с размерами сторон 297x420 мм.
3. Обозначение формата с размерами сторон 420x594 мм.
4. Масштабы чертежей.
5. Масштабы изображений, установленные стандартом.
6. Перечислите ряд масштабов увеличения и уменьшения.
7. Каково назначение и начертание :
 - а) сплошной основной толстой линии,
 - б) сплошной тонкой линии,
 - в) штриховой линии,
 - г) штрихпунктирной линии,
 - д) сплошной волнистой линии,
 - е) разомкнутой линии.
8. Линии для оформления внешней и внутренней рамки формата.
9. Размеры шрифтов, установленных стандартом, параметры, определяющие размер шрифта.
10. Изображение предмета на чертеже, принимаемое в качестве главного.
11. Какое изображение называют видом?
12. Как называют виды, получаемые на основных плоскостях проекций?
13. Какое изображение называют разрезом?
14. Как разделяют разрезы в зависимости от положения секущей плоскости относительно секущей плоскости?
15. Разрезы в зависимости от числа секущих плоскостей.
16. Местные разрезы, правила выполнения.

17. Какие линии являются разделяющими при соединении части вида и части соответствующего разреза?
18. Какое изображение называют сечением?
19. Как разделяют сечения, не входящие в состав разреза?
20. Какими линиями изображают контур наложенного сечения?
21. Как обозначают вынесенное сечение?
22. Под каким углом проводят наклонные параллельные линии штриховки к оси изображения или к линиям рамки чертежа?
23. Нанесение размерных и выносных линий при указании размеров: прямолинейного отрезка, угла, дуги окружности.
24. На сколько миллиметров должны выходить выносные линии за концы стрелок размерной линии?
25. Знаки перед размерными числами радиуса, диаметра, сферы.
26. Расположение размерных чисел при нескольких параллельно расположенных размерных линиях.
27. Нанесение размеров нескольких одинаковых элементов изделия. (Например, 4 отверстия диаметром 10 мм)
28. Угол наклона букв, цифр, знаков чертежного шрифта.
29. Что называется сопряжением?
30. Какая точка называется точкой сопряжения?
31. Что называется эскизом?
32. Отличие чертежа от эскиза?
33. Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования.
34. Перечислите основные конструктивные элементы здания с несущими стенами.
35. Какие бывают стены по своему назначению и расположению?
36. Какие бывают перекрытия?
37. Какие бывают покрытия зданий и из чего состоят?

38. Что такое координационная ось? Как маркируют координационные оси?
39. Что принимают за высоту этажа?
40. Каким образом производят привязку к координационным осям наружных и внутренних стен в зданиях с несущими продольными и поперечными стенами?
41. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах?
42. Знак отметки уровня и его нанесение.
43. Масштабы, применяемые при изображении планов, разрезов и фасадов здания.
44. Что называется фасадом, какие бывают фасады? Наименование фасада.
45. Что называется планом, какие бывают планы? Наименование плана.
46. Что называют разрезом, какие бывают разрезы? Наименование разреза.
47. Как изображаются в плане оконные проемы с четвертями и без них, двери однопольные и двупольные в проеме с четвертями и без них.
48. Условное изображение лестниц в плане.
49. Условные изображения перегородок, кабин, шкафов.
50. Условные графические обозначения санитарно-технических устройств.
51. Что показывают на плане здания?
52. Размеры, проставляемые на планах здания.
53. Последовательность вычерчивания плана здания.
54. Что показывают на разрезе здания?
55. Какие размеры наносят на разрезе здания?
56. Последовательность вычерчивания разреза здания.
57. Условные изображения окон и дверей в разрезе.
58. Графическое обозначение материалов.
59. Последовательность вычерчивания фасада здания.

60. Чтение строительных чертежей.

3.2. Задания для проведения контрольной работы.

Вариант 1

1. Выберите правильный ответ

Совокупность документов, содержащих окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве разрабатываемого изделия, и исходные данные для разработки рабочей документации – это:

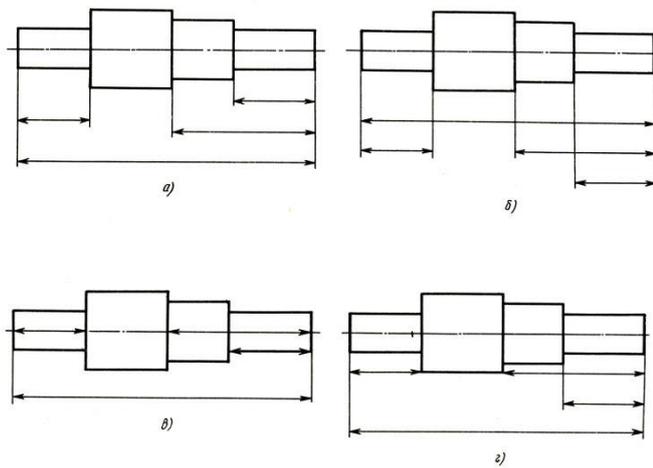
- а) технический проект
- б) эскизный проект
- в) рабочая конструкторская документация

2. Выберите правильный ответ

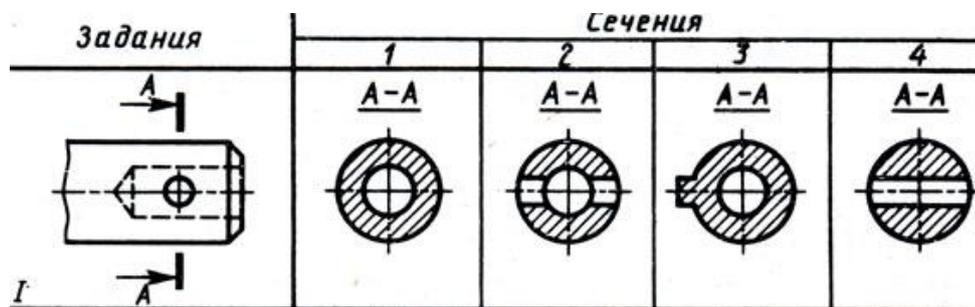
Строительным чертежом называется:

- а) документ, содержащий изображение детали;
- б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;
- в) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения.

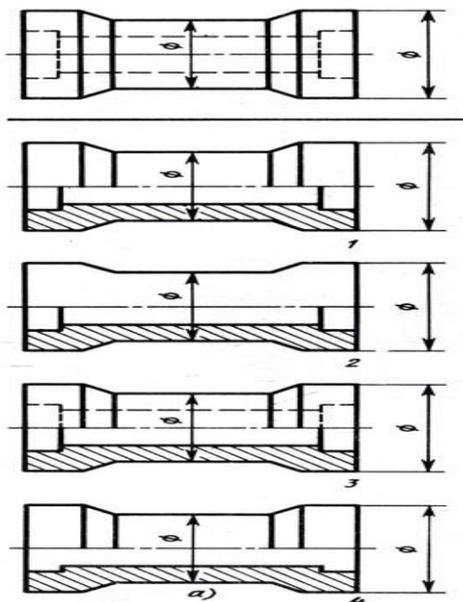
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



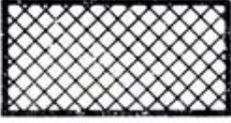
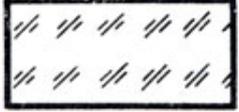
4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнено соединение половины вида и половины разреза



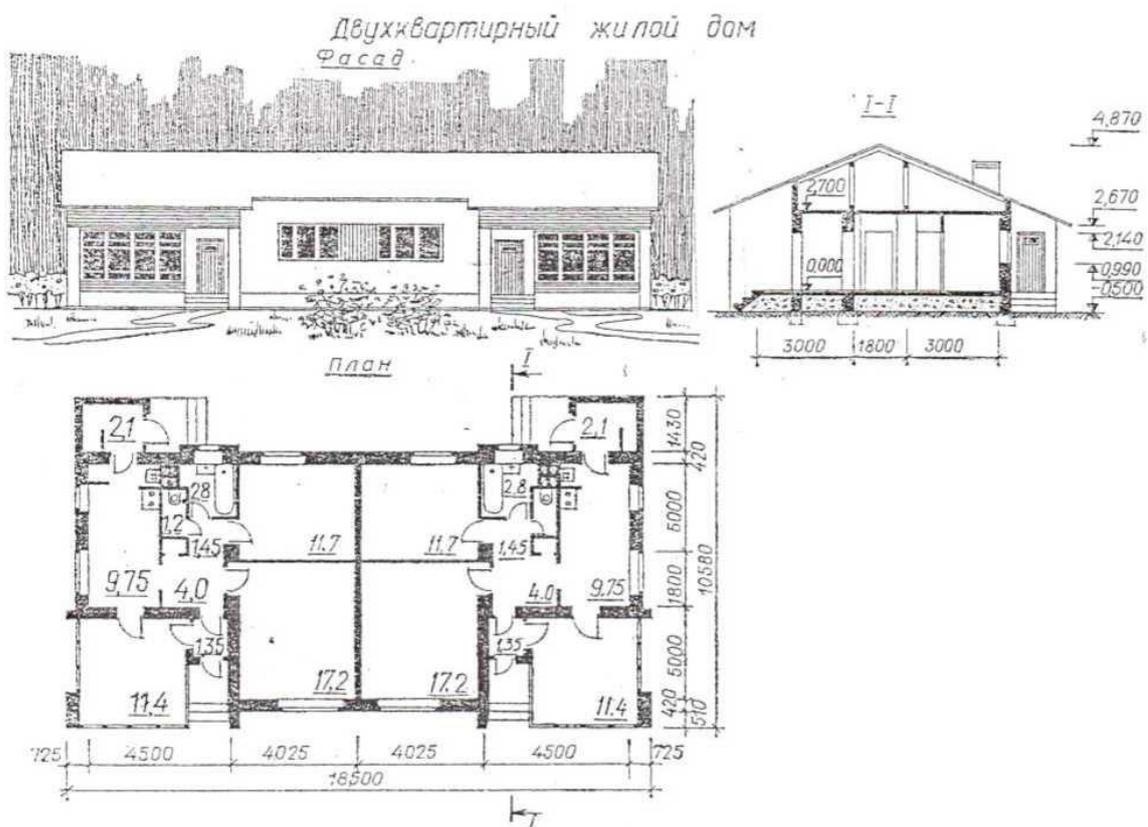
6. Запишите наименования материалов

Материал	Графическое обозначение
	
	
	

7. Прочитайте строительный чертёж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертёж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



Вариант 2

1. Выберите правильный ответ

Какой вид числового масштаба обозначается записью 4:1:

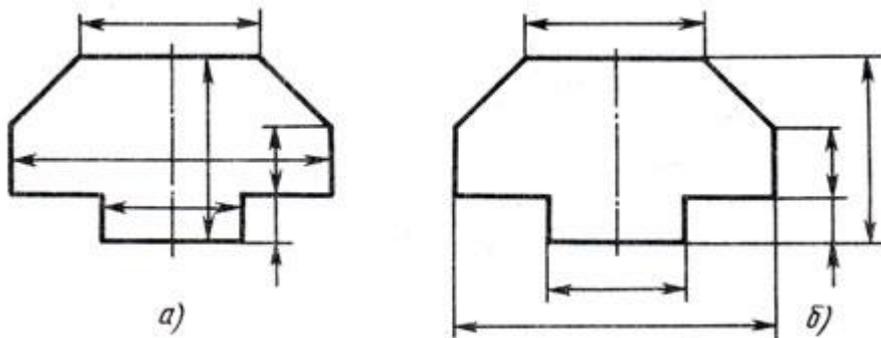
- а) масштаб увеличения;
- б) масштаб натуральной величины;
- в) масштаб уменьшения.

2. Выберите правильный ответ

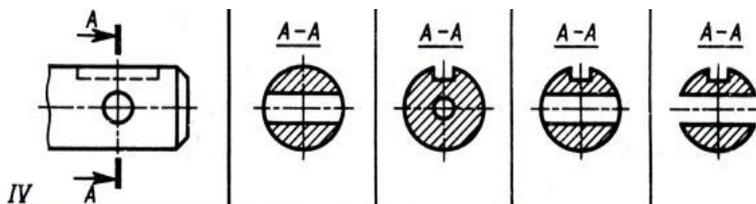
К конструкторским документам относятся:

- а) чертёж детали, сборочный чертёж, карта технологического процесса;
- б) чертёж детали, сборочный чертёж, технические требования;
- в) чертёж детали, сборочный чертёж, спецификация, технические требования.

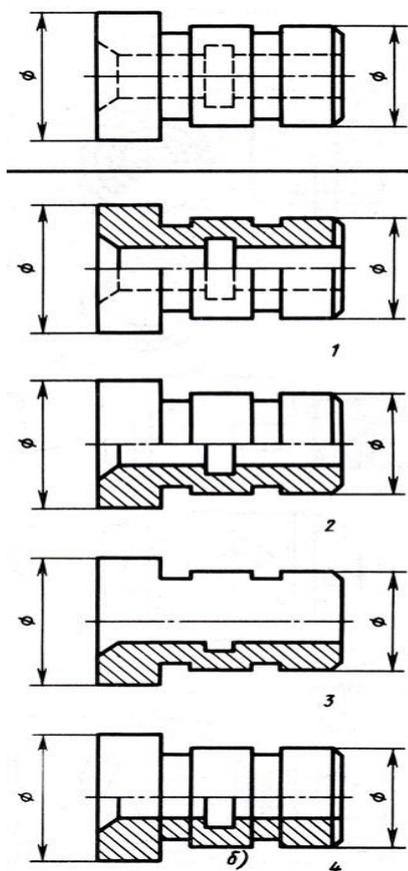
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



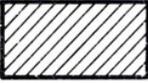
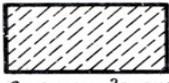
4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнено соединение половины вида и половины разреза



6. Запишите наименования материалов

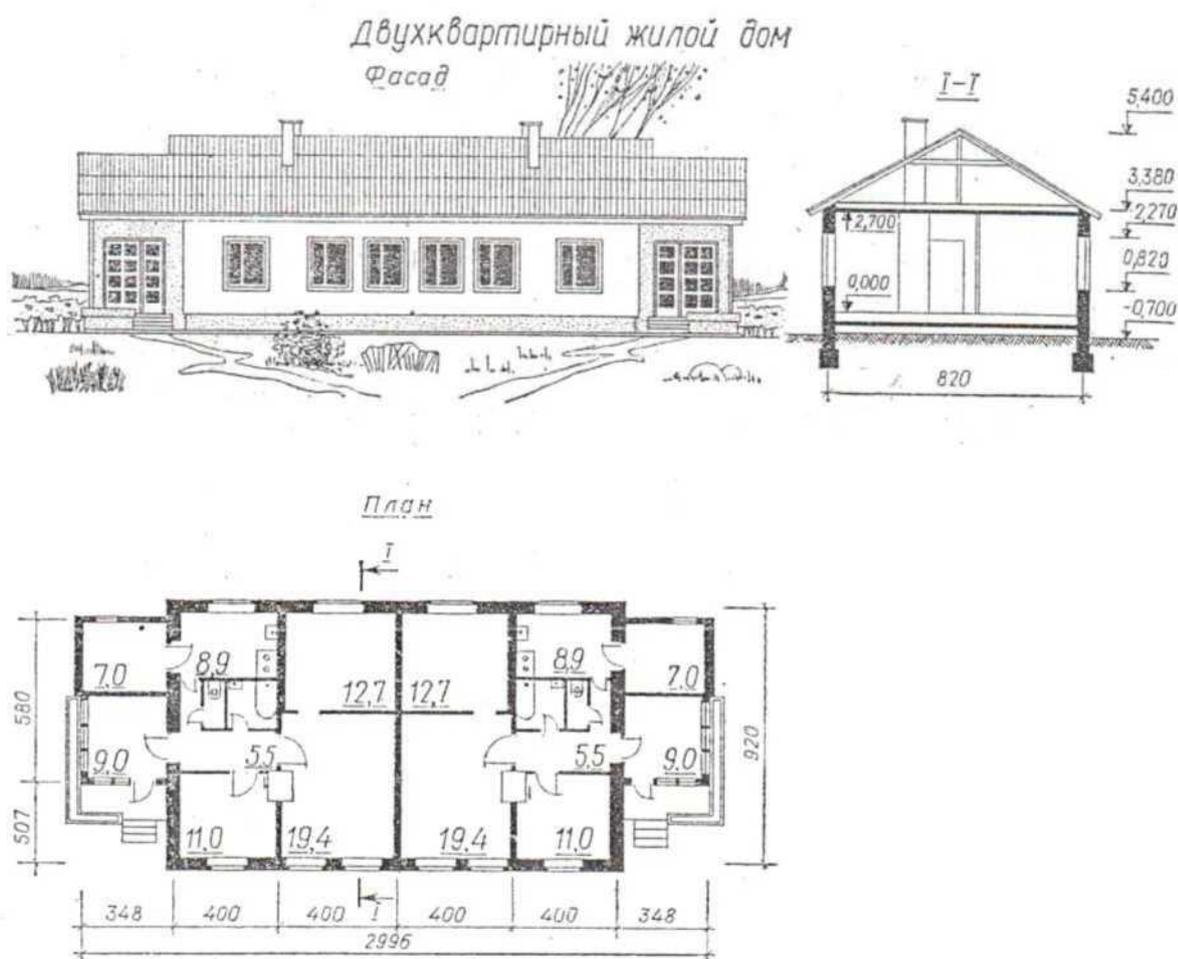
Материал	Графическое обозначение
	
	
	

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов,

санитарно- технического оборудования.



Вариант 3

1. Выберите правильный ответ

К основным форматам относятся:

- а) А0, А1, А2, А3;
- б) А1, А2, А3, А4, А5;
- в) А0, А1, А2, А3, А4.

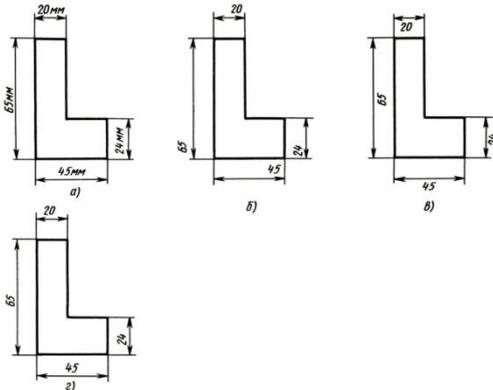
2. Выберите правильный ответ

Система проектной документации для строительства (СПДС) - это:

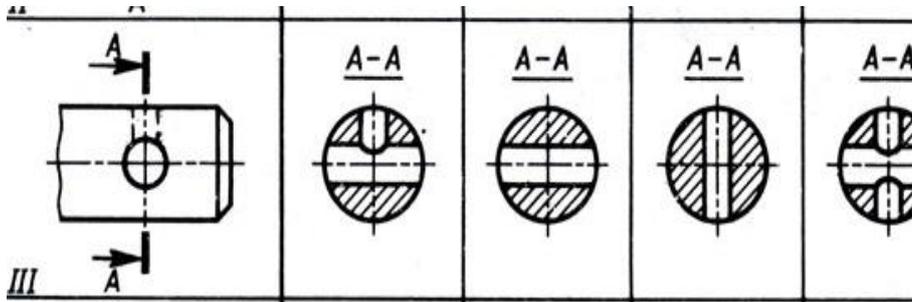
- а) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации для строительства объектов различного назначения;

- б) комплекс стандартов, устанавливающих для всех отраслей промышленности и строительства единые правила и положения по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;
- в) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы.

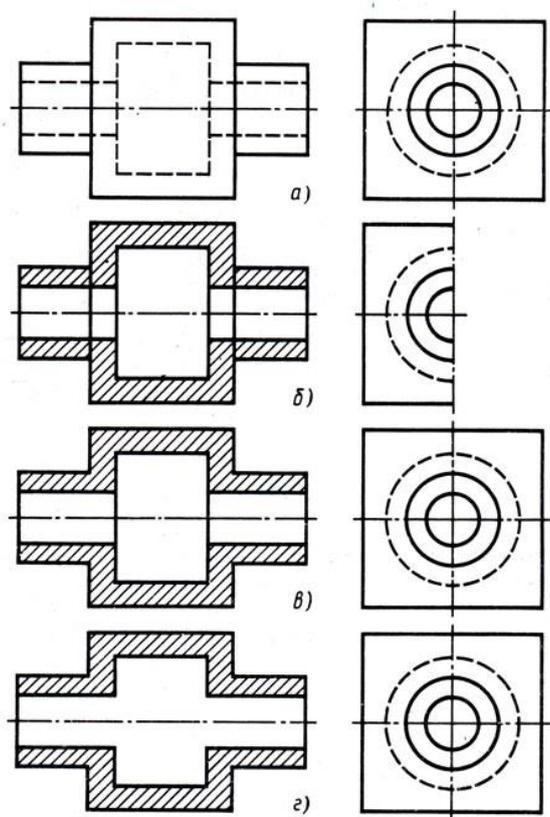
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



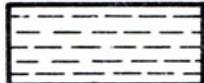
4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнен разрез



6. Запишите наименования материалов

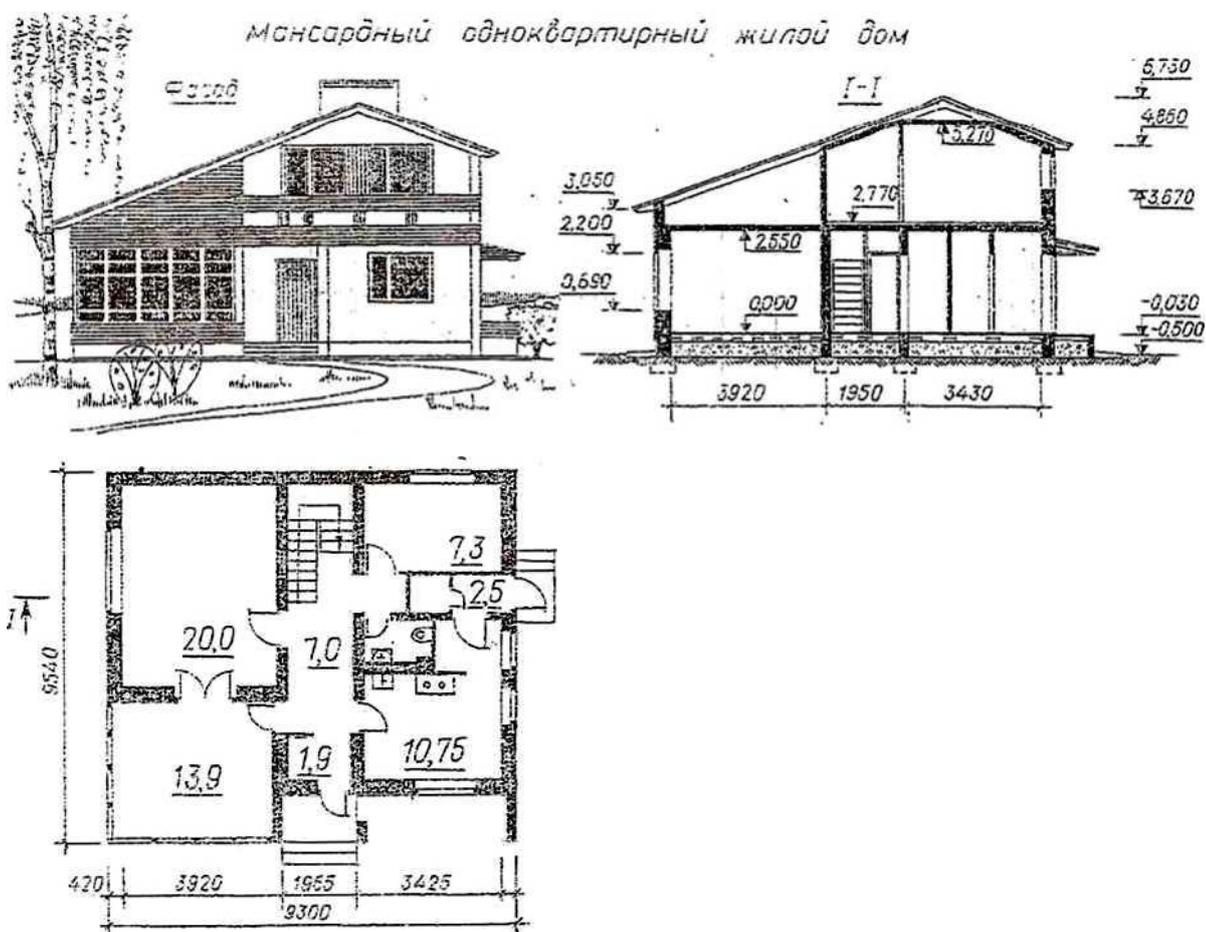
Материал	Графическое обозначение
	
	
	

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.

4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



Вариант 4

1. Выберите правильный ответ

Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи:

- а) штриховая;
- б) сплошная толстая основная;
- в) сплошная волнистая.

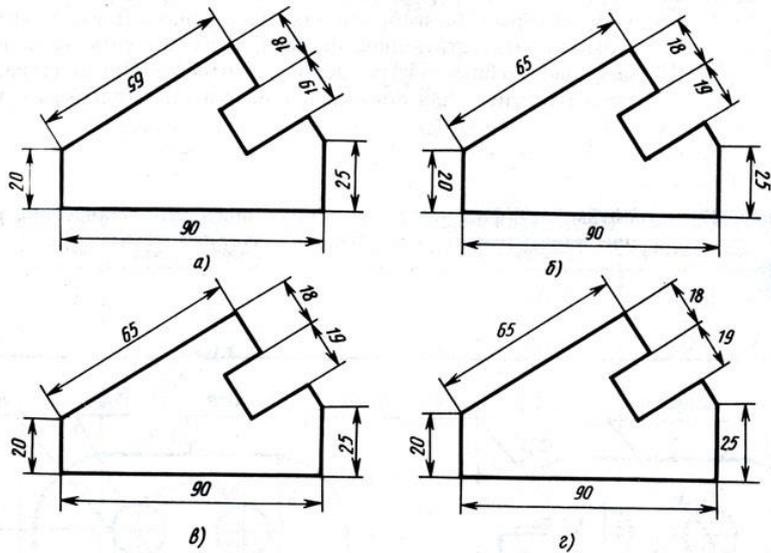
2. Выберите правильный ответ

Единая система конструкторской документации (ЕСКД) — это:

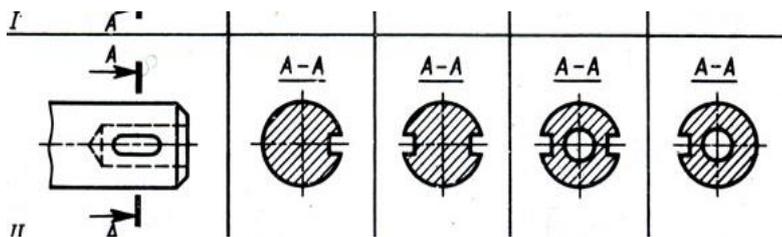
- а) комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;

- б) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы;
- в) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации.

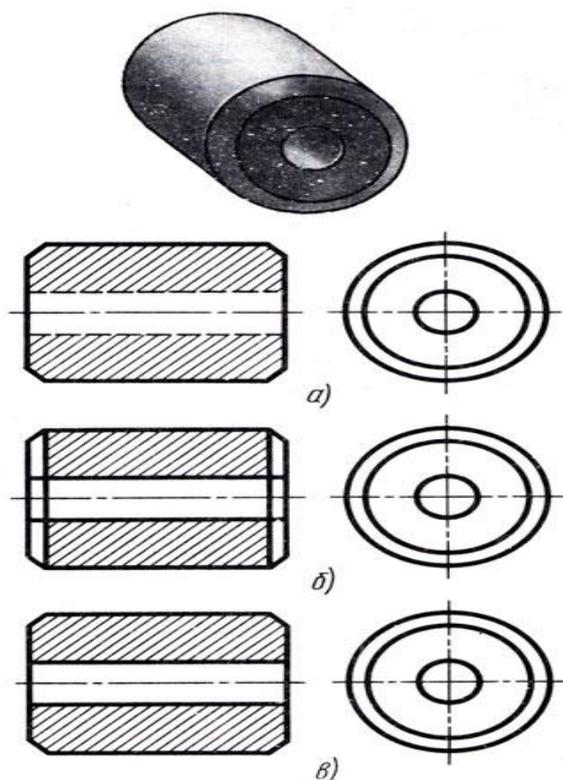
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



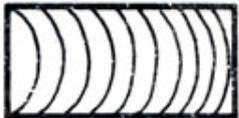
4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите , где правильно выполнен разрез



6. Запишите наименования материалов

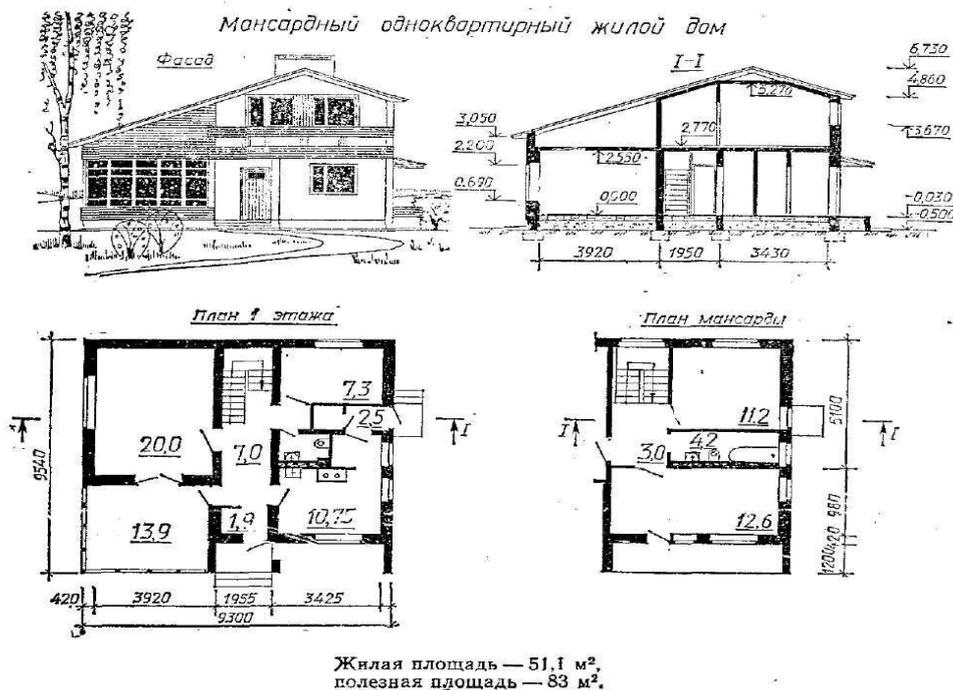
Материал	Графическое обозначение
	
	
	

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.

4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



Вариант 5

1. Выберите правильный ответ

Размер шрифта определяется:

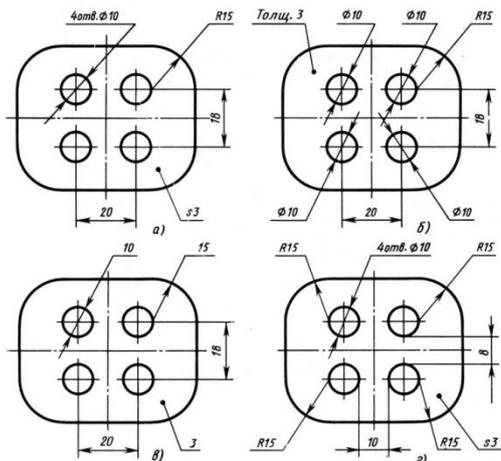
- а) высотой строчных букв;
- б) высотой прописных букв;
- в) расстоянием между буквами.

2. Выберите правильный ответ

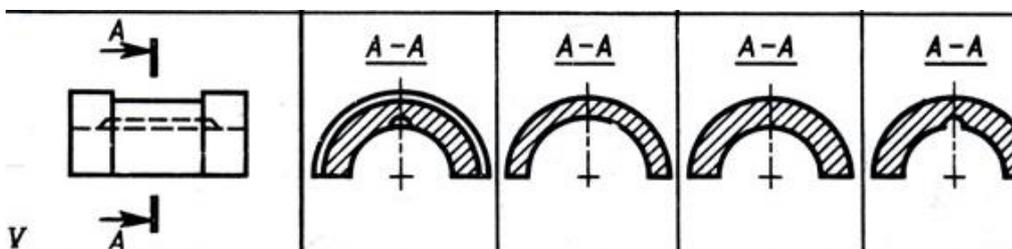
Чертежом называется:

- а) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;
- б) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- в) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

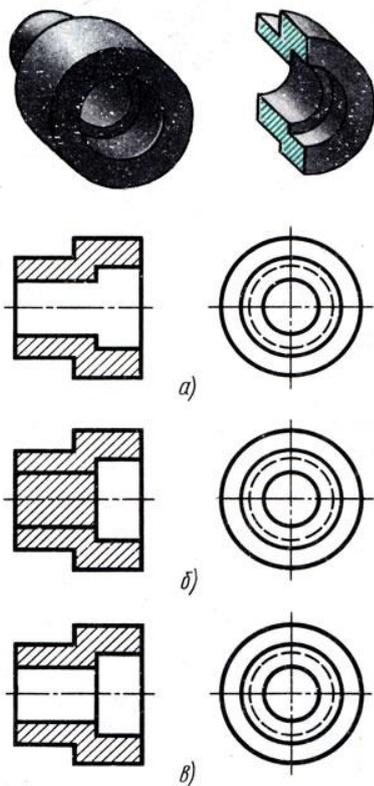
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнен разрез



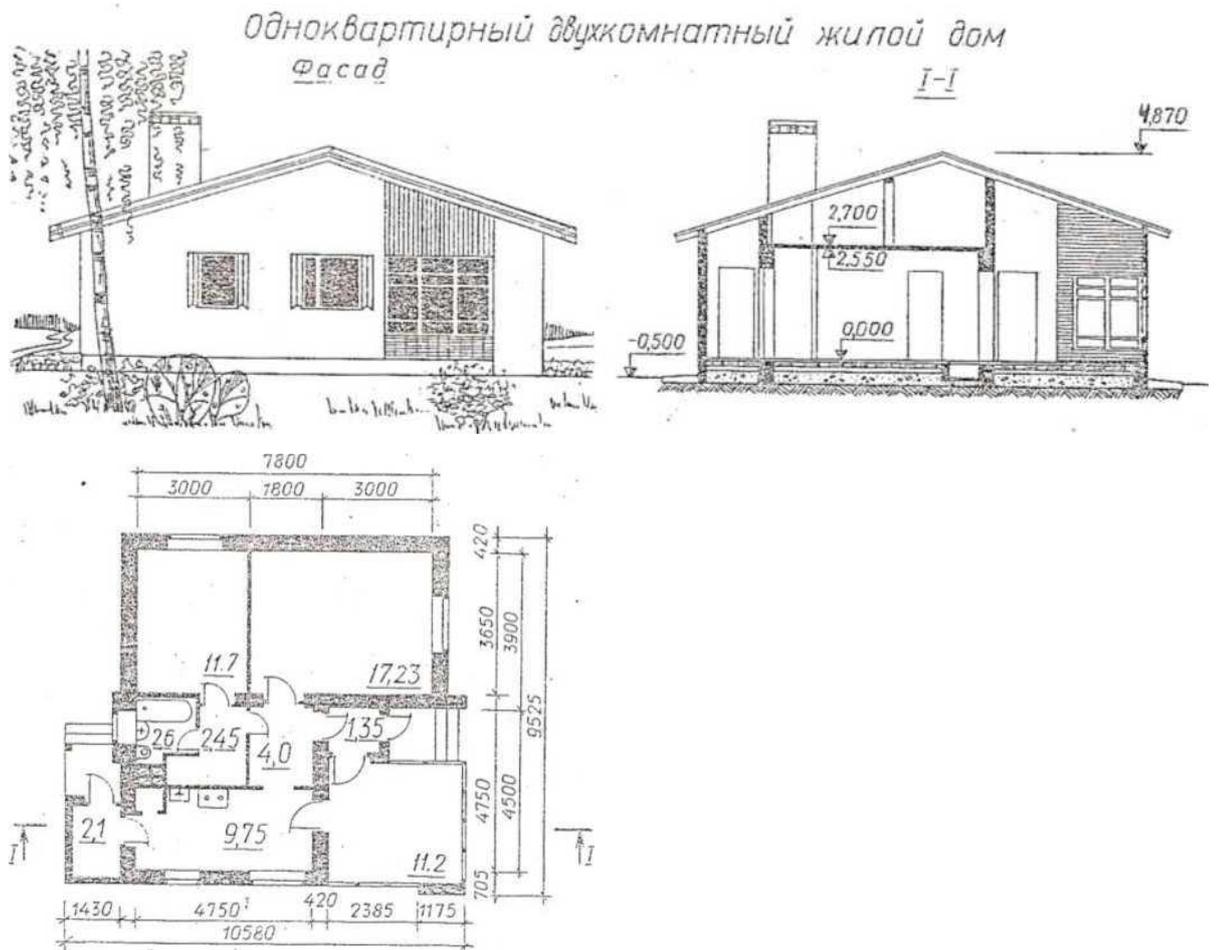
6. Запишите наименования материалов

Материал	Графическое обозначение
	
	
	

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «5» ставится, когда слушатель:

а) полностью овладел программным материалом, ясно пространственно представляет форму предметов по их изображениям, твердо знает изученные правила и условности изображения и обозначения;

б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию преподавателя.

Оценка «4» ставится, когда слушатель:

а) полностью овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями, вследствие еще недостаточно развитого пространственного представления, правила изображения и условные обозначения знает;

б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;

в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправление которых осуществляет с некоторой помощью преподавателя.

Оценка «3» ставится, когда слушатель:

а) основной программный материал знает не твердо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;

б) ответ дает не полный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопроса;

в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи преподавателя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

Оценка «2» ставится, когда слушатель:

а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не исправляет с помощью учителя.

Критерии оценки при проверке теоретических знаний (блок 1-2)

Задание	Количество баллов
Задание 1. Выбрать правильный ответ	1
Задание 2. Выбрать правильный ответ	1
Задание 3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.	2
Задание 4. Укажите правильно выполненное сечение	2
Задание 5. Укажите, где правильно выполнен разрез	2
Задание 6. Запишите наименования материалов	2
Итого:	10

Критерии оценки практического курса - чтения строительных чертежей

Задание 7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.	Количество баллов
1. Определить название дома, изображенного на чертеже.	2
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.	2
3. Изучить расположение комнат в доме, определить их площадь и высоту.	3
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.	3
Итого:	10

Критерии оценки контрольной работы

Набрано баллов	18-20	15-17	14-12	Менее12
Количество правильных ответов	9-10	7-8	5-6	Менее 5
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал
для проведения текущего контроля в рамках программы
профессиональной подготовки / переподготовки
профессии «СТЕКОЛЬЩИК»
по дисциплине «Основы материаловедения»

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

I. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.

1. 1. Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов «Основы материаловедения».

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Основы материаловедения»

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины слушатель должен

уметь:

- готовить переплеты к остеклению;
- резать и вставлять стекла в переплеты;
- устанавливать в переплеты стеклопакеты;
- устраивать ограждения из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- читать чертежи;
- выполнять требования охраны труда и техники безопасности

знать:

- виды материалов для стекольных работ, виды и устройство ручных инструментов, оборудования и электрооборудования для выполнения работ по остеклению;
- способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
- способы установки стеклопакетов, стеклоблоков и стеклопрофилита;
- способы ремонта витринных стекол;
- виды технической документации на выполнение работ;
- мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении работ по остеклению.

ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Контрольной работы, которая составлена в 3 вариантах и состоит из трех блоков заданий:

ЧАСТЬ А – оценка теоретического курса («Выберите правильный ответ») - тестовые задания. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

ЧАСТЬ В – оценка теоретического курса («Установите соответствия») - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

ЧАСТЬ С – оценка теоретического курса («Ответьте на вопрос») - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

Время выполнения заданий контрольной работы – 90 мин

Критерии оценивания контрольной работы

За каждый верный ответ на задания студент получает 1 балла.

Критерии оценки контрольной работы

Набрано % баллов	100-85	84-75	74-55	54-0
Кол-во Правильных ответов	10	9-8	7-6	5 и менее
Оценка	5	4	3	2

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень теоретических вопросов к контрольной работе:

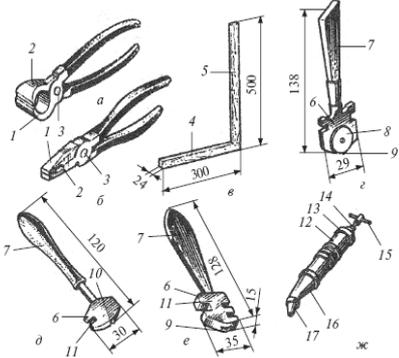
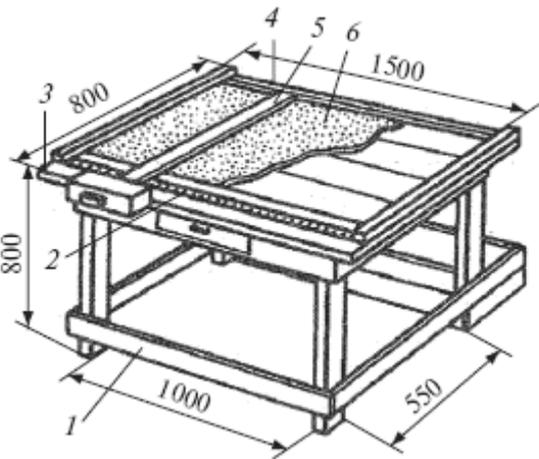
- Назначение стекольных работ.
- Виды остекления жилых и гражданских зданий и сооружений.
- Виды остекления сельскохозяйственных зданий и сооружений.

- Виды стекла и изделия из него.
- Хранение и транспортирование стекла. Тара для хранения стекла.
- Материалы для приготовления замазок.
- Замазки для стекольных работ.
- Основные правила техники безопасности при приготовлении замазок.
- Изделия для крепления стекла в переплетах.
- Организация работ при разметке, раскрое и резке стекла.
- Материалы для изготовления стеклорезов.
- Резка стекла стеклорезами.
- Способы резки стекла.
- Столы для стекольных работ.
- Резка стекла с помощью электрического тока.
- Основные правила техники безопасности при резке стекла.
- Остекление деревянных оконных переплетов и дверей.
- Остекление металлических переплетов.
- Остекление железобетонных, гипсоцементных и пластмассовых переплетов.
- Вставка штучного стекла.
- Остекление крыш и фонарей.
- Основные правила техники безопасности при остеклении крыш и фонарей.
- Инструменты, используемые при остеклении.
- Леса и подмости. Их характеристика и применение.
- Остекление теплиц и парников.
- Специальные виды остекления. Условия их использования.
- Характеристика и особенности устройства ограждающих конструкций из профильного стекла.
- Требования к качеству выполняемых работ по остеклению.

- Организация работ по остеклению переплетов в централизованной мастерской.
- Организация работ по остеклению переплетов на строительной площадке.
- Организация труда при остеклении витринным стеклом.
- Раскрой, резка и вставка витринного стекла
- Техника безопасности при остеклении витринным стеклом.
- Устройство художественных витражей.
- Удаление разбитого стекла и вставка составного стекла.
- Техника безопасности при ремонтных работах.
- Какие виды стекла применяют в строительстве?
- Как устроены стеклопакеты?
- Назовите крепежные элементы, применяемые для крепления стекла в переплетах.
- Из каких операций состоит процесс остекления окон?
- Какие материалы применяют для приготовления замазок?
- Как проверяют качество приготовленной замазки?
- Назовите приемы резания стекла алмазным стеклорезом, а также роликовым стеклорезом из твердого сплава.
- Каким образом ломают стекло после его резки?
- Для чего предназначены тарельчатые вакуум-присосы?
- Какие инструменты и приспособления применяют для резки стекла?
- Каким образом режут стекло электрорезом?
- Расскажите о вставке стекла на двойной замазке с креплением шпильками, скобами и раскладками.
- Как устанавливают стеклопакеты?
- Как остекляют крыши?
- Расскажите об установке стеклопрофилита.
- Как остекляют витрины?

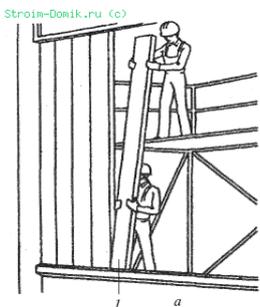
Вариант 1

№ п/п	Задание	Вариант ответа
	Часть А. Выберите правильный ответ:	
1.	Основные виды изделий из строительного стекла.	а) Оконное и витринное неполированное; Витринное полированное, Узорчатое цветное и бесцветное, Армированное цветное и бесцветное; б) Остекление окон, дверей; в) Остекление световых проемов в стенах и покрытиях; г) устройство внутренних перегородок и ограждений балконов.
2.	Виды материалов и изделий для крепления стекла в переплетах?	а) перегородка; б) Шпильки и мелкие гвозди, клямеры, клиновые зажимы, пружинки и штыри; в) простенок; г) несущая стена.
3	Инструменты и оборудование для резки стекла	а) Стеклорез из твердого сплава, Стеклорезы алмазные б) Стеклорез из пластмассы в) Стеклорезы металлические г) Стеклорезы торцовые
	Часть В. Установите соответствие:	

1.		<p><i>a</i> – кусачки торцевые; <i>в</i> – плоскогубцы комбинированные; <i>б</i> – угольник; <i>г</i> – стеклорез; <i>д</i> – стеклорез алмазный; <i>е</i> – стеклорез универсальный; <i>ж</i> – промазчик;</p>
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1.	Где применяется листовое, армированное, безопасное, теплопоглощающее стекла?	
2.	На какие марки делятся стекла?	
3	<p>Из каких элементов состоит стол для остекления?</p> 	
4	Техника безопасности при остеклении?	
5	Какие разметочные и измерительные инструменты знаете?	
6	Что называют рабочим местом?	
7	Инструменты для остекления, их назначение?	
8	Процесс остекления?	

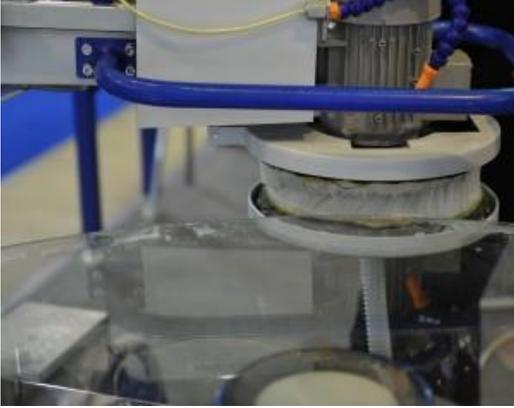
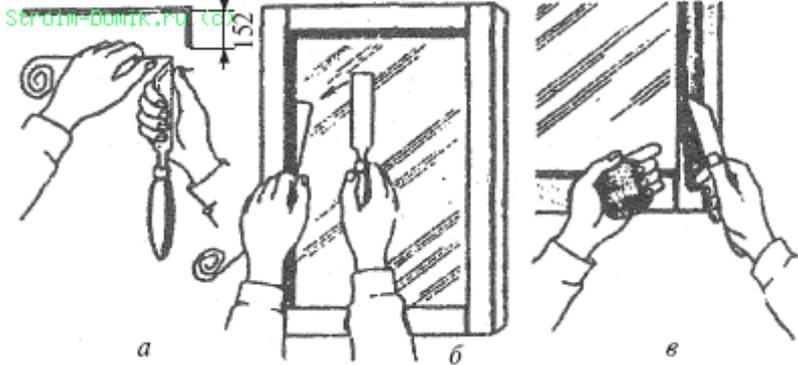
Вариант 2

№ п /п	Задание	Вариант ответа
Часть А. Выберите правильный ответ:		

1	Как называются постройки для резки стекла?	а) сарай; б) канализационные крышки; в) крыша; г) стол.
2	Что показано на рисунке? 	а) установка элементов стеклопрофилита; б) установка стекла; в) установка коробов; г) установка несущей стены.
Часть В. Установите соответствие:		
1		а) перегородка; б) Быстрорез; в) швабра; г) несущая стойка.
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	Как по долговечности подразделяются инструмент для резки стекла?	
2	Какой применяется инструмент для резки стекла?	
3	Что называю балконом?	
4	Какие работы относятся к стекольным работам?	
5	Стекольщик это ...	
6	Какой инструктаж называется первичным? Когда и кем он проводится?	

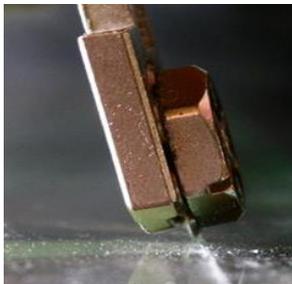
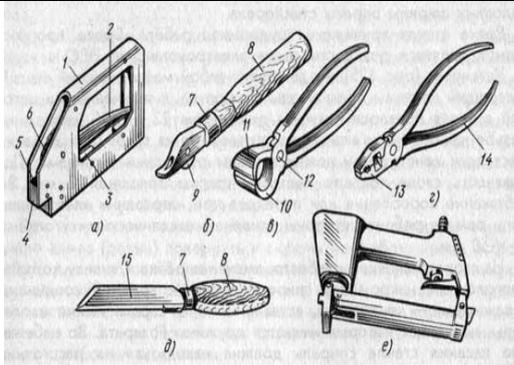
Вариант 3

№ п	Задание	Вариант ответа
--------	---------	----------------

/п		
Часть А. Выберите правильный ответ:		
1	<p>Как называются станок, показанный на рисунке?</p> 	<p>а) Станок для раскроя стекла, б) Станок для сверления, в) Станок для обработки кромки стекла; г) Станки для факетирования.</p>
2	<p>Какой элемент изображен на чертеже?</p> 	<p>а) окно б) стол для резки стекла в) забор: г) стол переходный.</p>
Часть В. Установите соответствие:		
1		<p>а) забивка шпильки стамеской; б) нанесение второго слоя замазки; в) крепление проволочными шпильками;</p>
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	На какие группы делятся здания по материалу стен?	
2	Как подразделяются здания по степени сгораемости?	
3	Что называют окном?	

4	Что называют лоджией?
5	Какие работы относятся к отделочным?
6	Работодатель это...
7	Какой инструктаж называют внеплановым? Когда и кем он проводится?

Вариант № 4

№ п /п	Задание	Вариант ответа
Часть А. Выберите правильный ответ:		
1	1. Как называются конструкции, изолирующие помещения здания от воздействия внешней среды или разделяющие одно от другого?	а) ограждающие; б) защитные; в) сильные; г) несущие.
	Какой элемент изображен на рисунке? 	а) бита; б) роликовый стеклорез; в) крыша; г) несущая стена.
Часть В. Установите соответствие:		
		а) перегородка; б) Инструменты и приспособления для вставки стекла; в) лестница; г) несущая стена.
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	Каким требованиям должны отвечать инструмент для резки стекла?	
2	Остекление крыш и фонарей?	

3	Что называют остеклением окон на одинарной замазке?
4	Чем отличаются преимущества гидроабразивной резки от пескоструйной резки?
5	Какие недостатки гидроабразивной резки?
6	Что называют опасным производственным фактором?
7	Какой инструктаж называют повторным? Когда и кем он проводится?

3.2.Критерии оценки.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

№ п/п	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Часть А					
1.	а	в	б	г	б
2.	б	б	в	в	в
3.	в	б	а	а	б
4.	г	в	в	б	г
5.	а	г	в	г	б
6.	в	в	в	в	б
7.	б	а	б	б	в
8.	б	г	б	а	б
9.	г	б	в	б	а
10.	в	б	г	г	б
Часть В					
1.	б,г,а,д,в,е	в,б,а,г	в,б,а,г	б,г,а,в	г, б, а,е,в,д
2.	д,е,а,б,в,г	б,в,г,а	д,е,б,г,в,а	в,б,е,д,г,а	а,в,е,д,г,б
Часть С					

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИО-
НАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал
для проведения текущего контроля в рамках программы
профессиональной подготовки / переподготовки
профессии «СТЕКОЛЬЩИК»
по дисциплине «Охрана труда»

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА

1.1 Область применения

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Охрана труда» по профессии «Стекольщик»

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- производить работы в соответствии с технологической картой;

знать:

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

- Требования охраны труда

- Правила электробезопасности

- Правила пожарной безопасности

Контрольная работа представлена в виде теста, состоящего из 10 вопросов

1. На что направлено планирование мероприятий в организации по ОТ?

а. На профилактику производственного травматизма и профзаболеваний;

- b. На улучшение и оздоровление условий труда;
 - c. На предупреждение производственного травматизма и профзаболеваний, улучшение условий и ОТ, санитарно-бытового обеспечения работников.
2. Следует ли учитывать требования соответствующие ГОСТ, СНиП и других правовых актов при планировании мероприятий по ОТ?
- a. Это мероприятие по ОТ;
 - b. Нет, это техническое мероприятие;
 - c. Должны учитываться в особых случаях.
3. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?
- a. По усмотрению работодателя;
 - b. Обязан;
 - c. Не обязан.
4. Кто должен разрабатывать инструкции по ОТ для работников организации?
- a. Служба ОТ (специалист ОТ) организации;
 - b. Заместитель руководителя организации;
 - c. Руководители соответствующих структурных подразделений организации.
5. Из каких разделов должна состоять инструкция по ОТ для работников?

- a. Общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы и требования безопасности во время работы;
 - b. Всё, что сказано в первом пункте и ещё раздел – требования безопасности по окончании работы;
 - c. Общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы, требования безопасности во время работы; требования безопасности в аварийных ситуациях и требования безопасности по окончании работы.
6. Назовите виды инструктажей по ОТ
- a. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, текущий;
 - b. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый;
 - c. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.
7. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду – допуску?
- a. В журнале инструктажа на рабочем месте;
 - b. В журнале регистрации нарядов-допусков и распоряжений;
 - c. В наряде-допуске.
8. Имеет ли право проводить вводный инструктаж инспектор отдела кадров организации:
- a. Имеет;
 - b. Не имеет;
 - c. Имеет, если эти обязанности возложены на него приказом по организации.

9. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте, повторный и внеплановый инструктаж?

- a. Лица, на которые приказом руководителя возложены эти обязанности;
- b. Непосредственные руководители работ;
- c. Руководители структурных подразделений организации.

10. Кто освобождается от первичного инструктажа на рабочем месте?

- a. Те лица, которые не заняты на работах с повышенной опасностью;
- b. Только руководители и специалисты;
- c. Работники, не связанные с эксплуатацией обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента, хранением и применением сырья и материалов.

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

Критерии оценки:

«5» - (9-10) верных ответов,

«4» - (7-8) верных ответа,

«3» - (5-6) верных ответа.

«2» - менее 5 верных ответов

Номер вопроса	Вариант ответа
---------------	----------------

1	b
2	b
3	c
4	c
5	c
6	c
7	c
8	b
9	c
10	c

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал
для проведения текущего контроля в рамках программы
профессиональной подготовки / переподготовки
профессии «СТЕКОЛЬЩИК»
по дисциплине
«Оборудование и технология выполнения работ по профессии
«СТЕКОЛЬЩИК»

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА

1.1 Область применения

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Оборудование и технология выполнения работ по профессии «СТЕКОЛЬЩИК».

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины слушатель должен

уметь:

- Рационально разместить инструмент, материалы и приспособления на рабочем месте;
- Определять объем работ, виды и расход применяемых материалов согласно техническому заданию;
- Транспортировать толстое стекло с помощью вакуума – присосов;
- Подготавливать механизированный инструмент и механизированные устройства к работе;
- Производить подготовку стекла к раскрою и резке: очистку от пыли и грязи, просушку, прогрев и т.п.;
- Читать строительные чертежи;
- Разрабатывать карты раскроя;
- Резать и вставлять стекла в переплеты;
- Устанавливать в переплеты стеклопакеты;
- Выполнять требования охраны труда и техники безопасности;
- Производить контроль качества работ при остеклении на каждом этапе технологического цикла;
- Читать строительные чертежи;

знать:

- Особенности организации рабочего места стекольщика;

- Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении стекольных работ;
- Свойства материалов и изделий для стекольных работ и нормы их расхода, методику расчетов;
- Правила транспортировки и хранения стекла и стекольных изделий;
- Виды, назначение и правила пользования ручным режущим, измерительным и вспомогательным инструментом;
- Виды технической документации на выполнение работ;
- Правила чтения рабочих чертежей;
- Рациональный раскрой и определение размеров вырезаемого листа стекла;
- Правила подготовки оконных блоков к остеклению;
- Способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
- Технологию выполнения стекольных работ;
- способы остекления в зависимости от марок стекла и видов переплетов;
- Виды фурнитуры для стеклопакетов и элементы крепежа;
- Способы крепления стеклопакетов в переплетах;
- Приемы герметизации стеклопакетов в переплетах;
- Последовательность монтажа стеклопакетов;
- Порядок приемки выполненных работ по остеклению переплетов, установке стеклопакетов;
- Технологию укладки стеклоблоков и стеклопрфилита;
- Примыкания блоков к обвязке;
- Методы устройства компенсационных швов в местах примыкания блоков к обвязке;
- Требования к качеству монтажа перегородок;
- Виды электрифицированного инструмента;
- Состав электротехнического оборудования в профессии стекольщик ;

- Основы механизации и автоматизации стекольного производства;
- Средства подмащивания;
- Устройство лесов и подмостей;
- Требования к качеству установки средств подмащивания; требования к качеству

Контрольная работа составлена в пяти вариантах и состоит

1 блок — тестовые задания. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

2 блок – «Определите последовательность выполнения работ», Установите соответствие» - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

3 блок – Ответить на вопрос - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

4 блок – решение задачи – проверяет умение рассчитать необходимое количество материала для выполнения конкретной работы.

Время выполнения заданий контрольной работы – 90 мин.

Критерии оценивания контрольной работы

За каждый верный ответ на задания 1,2 и 3 блока студент получает 2 балла. Решение задачи оценивается по следующим критериям:

Критерии	Кол-во баллов
Задача решена неправильно или не решена совсем	2

Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.	3
Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.	4
Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом.	5

Критерии оценки контрольной работы

Количество правильных ответов	10-11	9-8	7-6	5 и менее
Оценка	5	4	3	2

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень теоретических вопросов для подготовки к контрольной работе

1. Стекло и изделия из него.
2. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.
3. Раскрой и резка стекла. Техника безопасности при производстве работ.
4. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
5. Современные инструменты и оборудование для обработки стекла.
6. Остекление витрин и витражей. Ремонт остекления.
7. Приготовление замазок, мастик и герметиков.
8. Инструменты и оборудование для резки стекла толщиной до 6 мм.
Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
9. Стекло и изделия из него, применение каждого вида стекла.
10. Инструменты и оборудование для резки стекла толщиной до 10 мм.
11. Остекление оконных и дверных блоков. Техника безопасности при остеклении.
12. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.
13. Раскрой и резка стекла.
14. Остекление витрин и витражей стеклопрофилитом.
15. Установка стеклоблоков. Ремонт остекления.
16. Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
17. Остекление витрин и витражей стеклопрофилитом.
18. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
19. Инструменты и приспособления для вставки стекла.
20. Раскрой и резка стекла.
21. Установка стеклопакетов в оконные переплеты. Техника безопасности при производстве работ.
22. Стекло и изделия из него, применение каждого вида стекла.

23. Инструменты и приспособления для вставки стеклопакетов
24. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.
25. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
26. Современные инструменты и оборудование для обработки стекла.
27. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
28. Инструменты и оборудование для резки стекла толщиной до 6 мм.
29. Остекление оконных и дверных блоков.
30. Инструменты и приспособления для вставки стекла.
31. Раскрой и резка стекла.
32. Установка стеклопакетов в оконные переплеты. Техника безопасности при производстве работ.
33. Стекло и изделия из него, применение каждого вида стекла.
34. Остекление крыш и фонарей. Установка стеклоблоков
35. Остекление металлических, железобетонных и пластиковых переплетов Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
36. Инструменты и приспособления для вставки стекла толщиной до 10 мм.
37. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
38. Стекло и изделия из него, применение каждого вида стекла.
39. Современные инструменты и оборудование для обработки стекла.
40. Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
41. Раскрой и резка стекла.
42. Приготовление замазок, мастик и герметиков.
43. Остекление оконных и дверных блоков.
44. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.
45. Остекление металлических, железобетонных и пластиковых переплетов
46. Остекление витрин и витражей стеклопрофилитом.

47. Инструменты и оборудование для резки стекла толщиной до 6 мм.
48. Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
49. Остекление металлических, железобетонных и пластиковых переплетов
50. Остекление витрин и витражей стеклопрофилитом.
51. Остекление крыш и фонарей.
52. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
53. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
54. Инструменты и приспособления для вставки стекла.
55. Остекление витрин и витражей.
56. Установка стеклоблоков.
57. Установка стеклопакетов в оконные переплеты. Техника безопасности при производстве работ
58. Раскрой и резка стекла.
59. Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.
60. Современные инструменты и оборудование для обработки стекла.
61. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
62. Стекло и изделия из него, применение каждого вида стекла.
63. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.
64. Остекление витрин и витражей. Ремонт остекления
65. Остекление оконных блоков.
66. Современные инструменты и оборудование для обработки стекла.
67. Приготовление замазок, мастик и герметиков.
68. Материалы и изделия для крепления стекла в переплетах.
69. Инструменты и приспособления для вставки стекла.
70. Остекление металлических, железобетонных и пластиковых переплетов
71. Инструменты и оборудование для резки стекла. Техника безопасности.

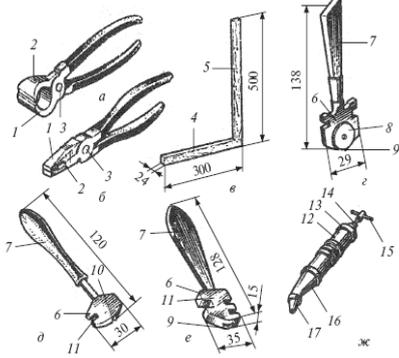
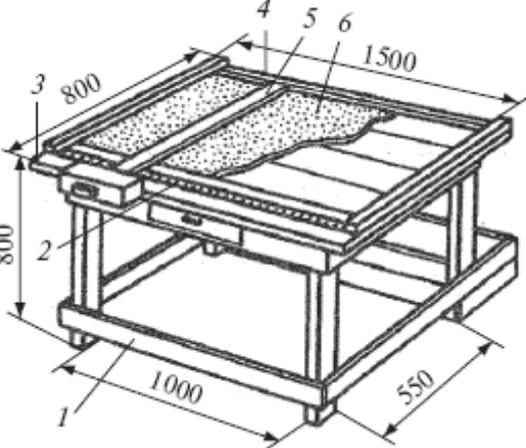
72. Приготовление замазок, мастик и герметиков.

73. Назначение и виды стекольных работ. Техника безопасности при производстве работ.

3.1. Задания к контрольной работе

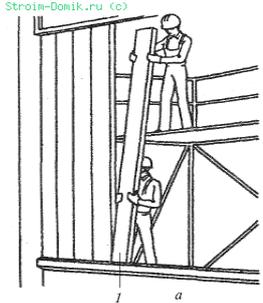
Вариант №1

№ п/п	Задание	Вариант ответа
	Часть А. Выберите правильный ответ:	
1.	Основные виды изделий из строительного стекла.	а) Оконное и витринное неполированное; Витринное полированное, Узорчатое цветное и бесцветное, Армированное цветное и бесцветное; б) Остекление окон, дверей; в) Остекление световых проемов в стенах и покрытиях; г) устройство внутренних перегородок и ограждений балконов.
2.	Виды материалов и изделий для крепления стекла в переплетах?	а) перегородка; б) Шпильки и мелкие гвозди, кляммеры, клиновые зажимы, пружинки и штыри; в) простенок; г) несущая стена.
3	Инструменты и оборудование для резки стекла	а) Стеклорез из твердого сплава, Стеклорезы алмазные б) Стеклорез из пластмассы в) Стеклорезы металлические г) Стеклорезы торцовые
	Часть В. Установите соответствие:	

1.		<i>a – кусачки торцевые;</i> <i>в – плоскогубцы комбинированные;</i> <i>б – угольник;</i> <i>г – стеклорез;</i> <i>д – стеклорез алмазный;</i> <i>е – стеклорез универсальный;</i> <i>ж – промазчик;</i>
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1.	Где применяется листовое, армированное, безопасное, теплопоглощающее стекла?	
2.	На какие марки делятся стекла?	
3	Из каких элементов состоит стол для остекления? 	
4	Техника безопасности при остеклении?	
5	Какие разметочные и измерительные инструменты знаете?	
6	Что называют рабочим местом?	
7	Инструменты для остекления, их назначение?	
8	Процесс остекления?	

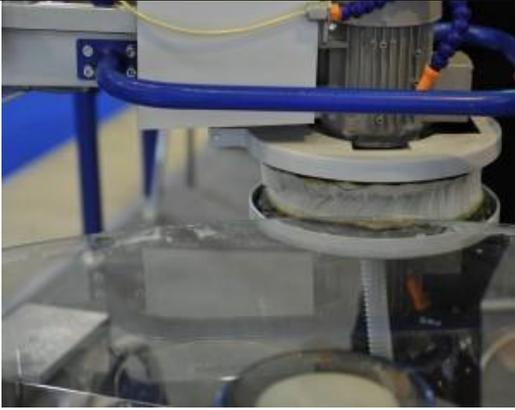
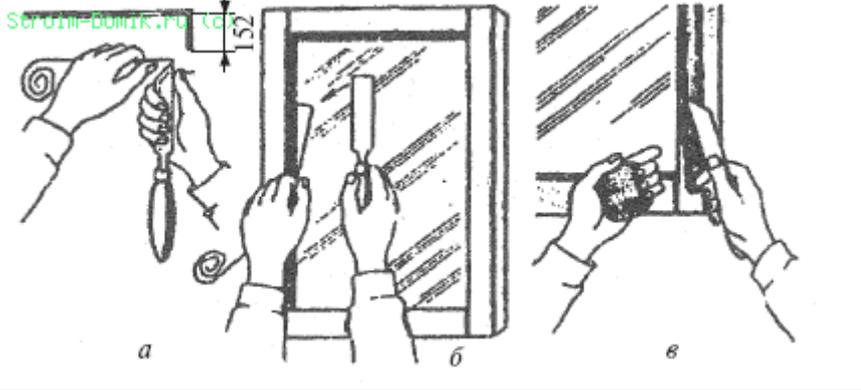
Вариант № 2

№ п /п	Задание	Вариант ответа
Часть А. Выберите правильный ответ:		
1	Как называются постройки для резки стекла?	а) сарай; б) канализационные крышки; в) крыша:

		г) стол.
2	<p>Что показано на рисунке?</p> 	<p>а) установка элементов стеклопрофилита; б) установка стекла; в) установка коробов; г) установка несущей стены.</p>
Часть В. Установите соответствие:		
1		<p>а) перегородка; б) Быстрорез; в) швабра; г) несущая стойка.</p>
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	Как по долговечности подразделяются инструмент для резки стекла?	
2	Какой применяется инструмент для резки стекла?	
3	Что называю балконом?	
4	Какие работы относятся к стекольным работам?	
5	Стекольщик это ...	
6	Какой инструктаж называется первичным? Когда и кем он проводится?	

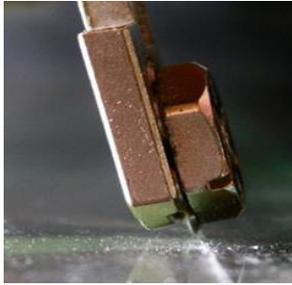
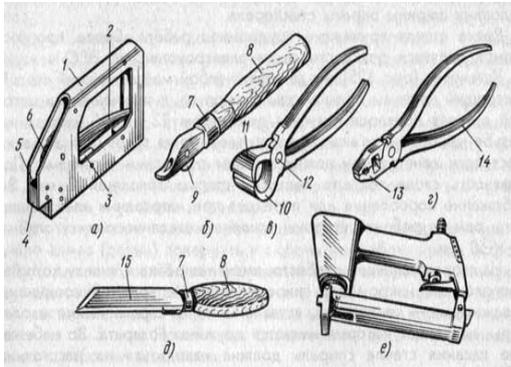
Вариант № 3

№ п /п	Задание	Вариант ответа
Часть А. Выберите правильный ответ:		
1	Как называются станок, показанный на рисунке?	<p>а) Станок для раскроя стекла, б) Станок для сверления, в) Станок для обработки кромки стекла; г) Станки для фа-</p>

		цетирования.
2	Какой элемент изображен на чертеже? 	а) окно б) стол для резки стекла в) забор: г) стол переходный.
Часть В. Установите соответствие:		
1		а) забивка шпильки стамеской; б) нанесение второго слоя замазки; в) крепление проволочными шпильками;
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	На какие группы делятся здания по материалу стен?	
2	Как подразделяются здания по степени сгораемости?	
3	Что называют окном?	
4	Что называют лоджией?	
5	Какие работы относятся к отделочным?	
6	Работодатель это...	
7	Какой инструктаж называют внеплановым? Когда и кем он проводится?	

Вариант № 4

№ п /п	Задание	Вариант ответа
Часть А. Выберите правильный ответ:		
1	1.Как называются конструкции, изо-	а) ограждающие;

	лирующие помещения здания от воздействия внешней среды или разделяющие одно от другого?	б) защитные; в) сильные; г) несущие.
	Какой элемент изображен на рисунке? 	а) бита; б) роликовый стеклорез; в) крыша; г) несущая стена.
Часть В. Установите соответствие:		
		а) перегородка; б) Инструменты и приспособления для вставки стекла; в) лестница; г) несущая стена.
Часть С. Ответьте на вопросы:		
1	Каким требованиям должны отвечать инструмент для резки стекла?	
2	Остекление крыш и фонарей?	
3	Что называют остеклении окон на одинарной замазке?	
4	Чем отличаются преимущества гидроабразивной резки от пескоструйной резки?	
5	Какие недостатки гидроабразивной резки?	
6	Что называют опасным производственным фактором?	
7	Какой инструктаж называют повторным? Когда и кем он проводится?	

3.2.Критерии оценки.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

№ п/п	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
Часть А					
1.	а	в	б	г	б
2.	б	б	в	в	в
3.	в	б	а	а	б
4.	г	в	в	б	г
5.	а	г	в	г	б
6.	в	в	в	в	б
7.	б	а	б	б	в
8.	б	г	б	а	б
9.	г	б	в	б	а
10.	в	б	г	г	б
Часть В					
1.	б,г,а,д,в,е	в,б,а,г	в,б,а,г	б,г,а,в	г, б, а,е,в,д
2.	д,е,а,б,в,г	б,в,г,а	д,е,б,г,в,а	в,б,е,д,г,а	а,в,е,д,г,б
Часть С					

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал
для проведения текущего контроля в рамках программы
профессиональной подготовки / переподготовки профессии
«СТЕКОЛЬЩИК»
по практическому обучению

г. Белгород, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА

1.1 Область применения

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения практического обучения.

1.2. Цели и задачи практического обучения – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели и задачи производственного обучения:

Лица, освоившие образовательную программу профессионального обучения подготовки / переподготовки по профессии «Стекольщик», должны быть готовы к выполнению вида деятельности: «Выполнение работ при остеклении», так же овладеть общими трудовыми и трудовыми функциями:

ОТФ:

Д. Остекление переплетов всеми видами стекол с криволинейным очертанием.

Ф. Устройство художественно-декоративных витражей.

трудовые функции:

ТФ. 01 (D/01.4) Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием.

ТФ. 02 (D/02.4) Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов.

ТФ. 03 (E/01.4) Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей;

ТФ. 04 (E/02.4) Вставка всех видов стекол в переплеты художественно-декоративных витражей.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение различных видов стекольных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Требования к результатам практического обучения:

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения
Выполнение стекольных работ	Остекление переплетов толстыми оконными стеклами, стеклами специальных марок и стеклопакетами прямолинейного очертания	Раскрой по прямым линиям и обработка толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок	Раскрой толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок (увиолевых, теплопоглощающих, матовых, "Мороз", армированных)	<p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и приспособления для сверления</p>

				<p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол,</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p> <p>Обеспечивать качество выполняемых работ</p>
--	--	--	--	--

				<p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок</p> <p>Резать узорчатые, закаленные, электронагреваемые, волнистые стекла</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки стекол с криволинейным очерта-</p>
--	--	--	--	---

				<p>нием</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p>
--	--	--	--	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЕ

Проверочная работа проводится индивидуально, в учебной мастерской образовательного учреждения.

Время выполнения заданий проверочной работы – 6 часов.

Критерии оценивания проверочной работы

	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Организация рабочего места.	1 балл (-1 балл)
2.	Подбор и правила пользования приспособлениями и инструментами.	3 балла (-1 балл)
3.	Качественное выполнение технологических операций	5,4,3 балла
4.	Соблюдение технологической последовательности.	5,4,3 балла
5.	Соблюдение правил техники безопасности	3,2,1 балл
6.	Контроль качества выполненных работ.	5,4,3 балла

Критерии оценки проверочной работы

Набрано баллов	22	18	13	12 и менее
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

ЗАДАНИЕ:

1. Выполнять подготовительные работы

Остекление оконного переплёта толстым стеклом согласно технологической карты.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные трудовые функции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Остекление переплетов толстыми оконными стеклами, стеклами специальных марок и стеклопакетами прямолинейного очертания	Отклонение от горизонтальности поверхностей при строгание различных поверхностей досок и брусков под линейку и угольник,	Текущий контроль, выполнение проверочной работы

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Комплект контрольно-оценочных средств
для проведения экзамена (квалификационного)
в рамках программы профессиональной подготовки / переподготовки
профессии «Стекольщик»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

I. Паспорт комплекта оценочных средств.

1. Область применения комплекта оценочных средств.

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения программы профессиональной подготовки / переподготовки профессии «Стекольщик»

Результатом освоения образовательной программ является готовность слушателя к выполнению вида профессиональной деятельности «Выполнение работ при остеклении», так же овладеть общими трудовыми и трудовыми функциями:

ОТФ:

Д. Остекление переплетов всеми видами стекол с криволинейным очертанием.

Е. Устройство художественно-декоративных витражей.

трудо-вые функции:

ТФ. 01 (D/01.4) Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием.

ТФ. 02 (D/02.4) Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов.

ТФ. 03 (E/01.4) Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей;

ТФ. 04 (E/02.4) Вставка всех видов стекол в переплеты художественно-декоративных витражей.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение различных видов стекольных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими трудовыми функциями слушатели в ходе освоения программы профессиональной подготовки / переподготовки должен овладеть:

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения	Знания
Выполнение стекольных работ	Остекление переплетов толстыми оконными стеклами, стеклами специальных марок и стеклопакетами прямолинейного очертания	Раскрой по прямым линиям и обработка толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок	Раскрой толстых оконных стекол толщиной от 5 до 12 мм и стекол специальных марок (увиолевых, теплопоглощающих, матовых, "Мороз", армированных)	<p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и приспособления для</p>	<p>Способы и правила резки толстых стекол и стекол специальных марок</p> <p>Устройство и правила применения механизированного инструмента для обработки стекол</p> <p>Способы транспортировки толстого стекла с помощью вакуумприсосов и других приспособлений</p>

				<p>сверления</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол,</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p> <p>Обеспечивать качество выполняемых</p>	<p>Способы и правила подбора стекла для зеркал</p> <p>Виды, назначение и правила использования мерительного и отрезного инструмента</p> <p>Виды средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения стекольных работ и правила их использования</p> <p>Виды брака и способы его предупреждения</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>работ</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок</p> <p>Резать узорчатые, закаленные, электронагреваемые, волнистые стекла</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки стекол с кри-</p>	<p>ния и устранения</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Способы и правила резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок (узорчатых, закаленных, электронагреваемых, волнистых) и инструмент</p> <p>Способы и правила криволинейной резки стекол</p> <p>Устройство и правила эксплуатации ин-</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>волинейным очерта- нием</p> <p>Пользоваться ин- струментом и при- способлениями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мери- тельным и отрезным инструментом</p>	<p>струмента для обточ- ки стекла</p> <p>Виды, назначение и правила использова- ния мерительного и отрезного инструмен- та</p> <p>Виды средств инди- видуальной защиты, применяемых для безопасного выпол- нения стекольных ра- бот и правила их ис- пользования</p>
--	--	--	--	--	--

1.2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ программы дополнительного профессионального образования

Элемент программы	Форма контроля и оценивания
	Текущий контроль
Дисциплины	
Черчение	Устные ответы, контрольная работа
Основы материаловедения	Устные ответы, контрольная работа
Охрана труда	Устные ответы, контрольная работа
Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Стекольщик»	Устные ответы, контрольная работа
Практическое обучение	
Практическое обучение в мастерских колледжа	Наблюдение и оценка выполнения работ в учебных мастерских, проверочная работа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ).

2.1.В результате контроля и оценки осуществляется комплексная проверка следующих ТФ:

Трудовые функции	Основные показатели оценки результата
<p>ТФ. 01 (D/01.4) Резка и обточка всех видов стекол, в том числе с криволинейным очертанием.</p> <p>ТФ. 02 (D/02.4) Вставка всех видов стекол в прямолинейные и криволинейные переплеты всех типов.</p> <p>ТФ. 03 (E/01.4) Резка и обточка всех видов стекол для художественно-декоративных витражей;</p> <p>ТФ. 04 (E/02.4) Вставка всех видов стекол в переплеты художественно-декоративных витражей.</p>	<p>Резать прямолинейно толстые оконные стекла толщиной от 5 до 12 мм и стекла специальных марок (увиолевые, теплопоглощающие, матовые, армированные);</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом;</p> <p>Выбирать оборудование, инструмент и приспособления для сверления;</p> <p>Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для сверления стекол;</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки.</p> <p>Оценивать качественные показатели стекла при подборе зеркал</p> <p>Обеспечивать качество выполняемых работ</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки витринных и зеркальных стекол и стекол специальных марок</p> <p>Резать узорчатые, закаленные, электронагреваемые, волнистые стекла</p>

	<p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для резки стекол с криволинейным очертанием</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями для обточки стекол</p> <p>Снимать фаски и удалять острые кромки</p> <p>Пользоваться мерительным и отрезным инструментом</p>
--	---

3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 1

1. Необходимо выполнить остекление переплетов стеклом толщиной 3,5 мм.
 - А) Составьте последовательность технологических операций подготовки переплетов.
 - Б) Подберите инструменты и приёмы остекления.
 - В) Сравните методы резания стеклорезом?
 - Г) Поясните организацию работ и безопасные условия труда.
2. Какими способами необходимо произвести резку стекла. Дайте им сравнительную характеристику.
3. Необходимо произвести нанесения герметика на фальц переплёта. Рассчитайте потребность в материалах.
4. Проводится подготовка фальца к укладке стекла. Обоснуйте выбор необходимых индивидуальных средств защиты

ВАРИАНТ 2

1. На поверхности фальца образовались трещины.

А) Обоснуйте причины их появления.

Б) Составьте последовательность технологических операций устранения дефектов.

В) Подберите инструменты и материалы для устранения дефектов остекления.

Г) Перечислите меры предосторожности при устранении дефектов.

2. Обоснуйте эффективность механизированного способа резки стекла.

3. Составьте перечень свойств стекла и обоснуйте особенности работы с ним.

4. Сравните конструктивные особенности стекла, используемых при остеклении створок оконного блока, дверного полотна, в случае, когда толщина стекла 3,5 мм и 5, мм.

ВАРИАНТ 3

1. При остеклении оконных блоков коттеджа в некоторых местах герметик не пристал к дереву. Бригадир решил устранить дефектные места, удалив старый слой герметика и нанести герметик заново.

А) Предложите свой способ устранения дефекта.

Б) Обоснуйте эффективность его применения в данной ситуации.

В) Подберите инструменты и материалы для выполнения данной задачи.

Г) Разработайте технологическую последовательность выполнения ремонтных работ.

2. Составьте перечень инструментов для выполнения остекления и обоснуйте их применение.

3. Проведите сравнительный анализ технологических свойств герметиков.

4. Поясните, какие индивидуальные средства защиты используют при работе со специальными герметиками.

ВАРИАНТ 4

1. В помещении кирпичного жилого дома необходимо выполнить остекление оконных блоков (1,5х 2,2), (1,5 × 1,4)
 - А) Определите объём работ и рассчитайте потребность в растворе.
 - Б) Подберите инструменты и инвентарь.
 - В) Составьте последовательность выполнения технологических операций.
 - Г) Подберите компоненты для приготовления раствора и перечислите его свойства.
 - Е) Перечислите основные требования безопасных условий труда при подготовке и оштукатуривании поверхности.
2. Обоснуйте последовательность технологических операций при подготовке бетонных поверхностей под оштукатуривание.
3. Поясните, в каких случаях на рабочем месте ящик с раствором ставим у стены и почему.
4. Сравните технологические особенности способов затирки.

3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОСВОЕНИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

«Отлично»- ставится, если слушатель:

- а) обнаруживает понимание использования материала для облицовочных работ;
- б) точно умеет рассчитывать кол-во материалов;
- в) обоснованно подбирать инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения заданного вида работ;
- г) дает правильные формулировку понятий и терминов, касающихся облицовочных работ;

- д) свободно строит алгоритм технологических операций при выполнении облицовочных работ;
- е) свободно поясняет правила техники безопасности, соблюдающиеся при выполнении данного вида работ;
- ж) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- з) свободно владеет речью (демонстрирует связность и последовательность в изложении, аргументирует и т.д.) при предложении альтернативного варианта заданного вида облицовочных работ;

«Хорошо»- ставится, если слушатель:

дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно»- ставится, если слушатель:

- обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:
- а) не обнаруживает понимание использования материала для облицовочных работ;
 - б) не умеет точно рассчитывать количество материалов;
 - в) Ошибается в обоснованно подборки инструмента, приспособлений и инвентаря для выполнения заданного вида работ;
 - г) дает не совсем правильную формулировку понятий и терминов, касающихся облицовочных работ;
 - д) строит алгоритм технологических операций, нарушая последовательность, при выполнении облицовочных работ;
 - е) много раз ошибается при пояснении правил техники безопасности, соблюдающиеся при выполнении данного вида работ;
 - ж) неуверенно отвечает на дополнительные вопросы;
 - з) затрудняется в предложении альтернативного варианта заданного вида облицовочных работ;

«Неудовлетворительно»- ставится, если слушатель:

обнаруживает незнание или непонимание большей части соответствующего
раздела

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Вариант 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться материалами, инструментами, нормативно-технической документацией и методической литературой.

Время выполнения задания – 300 мин.

Задания:

1. Выполнение подготовительных работ.
2. Приготовление герметизирующего раствора.
3. Выполните остекление поверхности объемом 2 м^2 с помощью роликовых стеклорезов.
4. Техника безопасности при выполнении работ.

Вариант 2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться материалами, инструментами, нормативно-технической документацией и методической литературой.

Время выполнения задания – 5 часов

Задания:

1. Выполнение подготовительных работ.
2. Приготовление герметизирующего раствора.
3. Выполните остекление оконного блока размером $1,4 \times 2,2$ м.
4. Техника безопасности при выполнении работ.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Экзамен проходит в учебных мастерских

Количество вариантов задания для экзаменуемого: 3

Время выполнения задания- 300 мин.

Материалы, инструменты и оборудование мастерской для выполнения
облицовочных работ

№ п/п	Перечень материалов и инструментов	Ед. изм.	Кол. на 1 чел.
1	Инструменты для выполнения стекольных работ: измерительные, разметочные, режущие.	Штук	5
2	Тара для хранения и транспортировки стекла: контейнеры, ящики, пирамиды.	Штук	1
3	Устройства для переноски, поддержки, установки стекла и стеклянных изделий: вакуум-присосы, вакуум-траверса для транспортирования витринного стекла. Подъемники	Штук	5
4	Стол для раскроя и резки стекла.	Штук	5
5	Оборудование для нанесения замазок и мастик.	Штук	1
6	Средства подмащивания: леса, подмости, приставные лестницы.	штук	3
7	Аккумуляторные алмазные пилы.	Штук	2
8	Металлическая щетка	Штук	5
9	Рулетка или складной метр	Штук	5

10	Пистолеты для крепления стекол шпильками.	Штук	2
11	Уровень строительный	Штук	1
12	Приспособления для изготовления шпилек.	Штук	1
13	Очки защитные	Штук	5
14	Тара для хранения и транспортировки стекла: контейнеры, ящики, пирамиды	Штук	2
15	Вышка передвижная сборно-разборная	Штук	1
16	Спецодежда	Штук	5
17	Обувь	Пара	5
18	Строительные рукавицы	Пара	5

Литература:

Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ М. «Академия», 2015

1. Дополнительные источники

1. Барабанщиков Ю.Г. строительные материалы изделия, учебник для студентов среднего профессионального обучения, М. Издательский центр «Академия», 2013.

2. Безкорвайная Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Е.Г.. Учебник английского языка для учреждений НПО и СПО (+АУДИО)-М. «Академия», 2012

3. Гусарова Е.А., Митина Т.В., Полежаев Ю.О. Строительное черчение учебник М. «Академия», 2012

4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве учебник для НПО М. «Академия», 2013

5. Соколов Г.К. Технология и организация строительства М. «Академия», 2014
6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 24866-99 Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия (введен в действие постановлением Госстроя РФ от 6 мая 2000 г. N 39)
7. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Н. Ролин. – 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. – 352 с.

Справочная литература:

1. СНиП12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть1. Общие требования».
2. СНиП12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть2. Строительное производство».
3. 5ГОСТ12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
4. ГОСТ12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
5. ГОСТ12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

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

№ п/п	Критерии оценки	Нормативно-техническая документация	Оценка Да/нет
Выполнение задания			

1.	Организация рабочего места	СНиП 12-01-2004 СНиП 3.03.01-87 СП 55-101-2000.	
2.	Выбор инструментов	ГОСТ 3749-77 ГОСТ 7210-75 ГОСТ 7502-98 ГОСТ 9416-83 ГОСТ 9533-81 ГОСТ 11042-90 ГОСТ 19596-87 ГОСТ 25782-90	
3.	Выбор материала	ГОСТ 3749-77 ГОСТ 7210-75 ГОСТ 7502-98 ГОСТ 9416-83 ГОСТ 9533-81 ГОСТ 11042-90 ГОСТ 19596-87 ГОСТ 25782-9	
4.	Выполнение приемов работ	ЕНиР. Е8. 1. ЕНиР. Е8. 1. ЕНиР. Е8. 1.	
5.	Соблюдение техники безопасности при выполнении работ ГОСТ 12.4.011-89 СНиП 12-03-2001 Ч.1.	ГОСТ 12.4.011-89 СНиП 12-03-2001 Ч.1. СНиП 12-04-2002 Ч.2	