


Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании методической комиссии
строительного цикла
Председатель МК  /А.А. Карпенко/
протокол № 1 от «19» 08 2022г.

Согласовано
Директор ООО КС «Строитель Юг»
 С.А. Савельева



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии по профессии: 08.01.06 Мастер сухого строительства

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии по профессии: 08.01.06(270802.08) Мастер сухого строительства, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий»

Разработчик:
Карпенко А.А. преподаватель первой квалификационной категории

Рецензенты:

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы строительного производства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть обще профессионального цикла.

Индекс и наименование дисциплины — ОП.02 «Основы строительного производства.»

Коды формируемых компетенций : ОК 1-9; ПК 2.1- 2.3. ПК 3.1- 3-3

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

составлять технологическую последовательность выполнения отделочных работ;

читать инструкционные карты и карты трудовых процессов;

составлять технические карты;

владеть навыками работы с нормативной и технической документацией, справочными и другими информационными источниками.

знать:

классификацию зданий и сооружений;

элементы зданий;

строительные работы и процессы;

квалификацию строительных рабочих;

основные сведения по организации труда рабочих;

классификацию оборудования для отделочных работ;

виды отделочных работ и последовательность их выполнения;

нормирующую документацию на отделочные работы

иметь представление:

о роли и задачах учебной дисциплины при формировании специалистов в области технологии строительства;

о современной строительной технике и технологии производства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 38 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 36 час;

в том числе самостоятельной работы обучающихся 2 час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Тематика внеаудиторных самостоятельных работ	
<p>- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p> <p>- оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите;</p> <p>- поисковая работа в интернет - ресурсах по теме «Основные части зданий и сооружений»</p> <p>- подготовка реферата или (компьютерной презентации) по теме «Элементы зданий и сооружений»</p> <p>составление схемы организации рабочего места при выполнении отделочных работ (по направлению подготовки)</p> <p>- определение организации и последовательности отделочных работ по технологической карте,</p> <p>рассмотрение типовых инструкционно-технологических карт (карты трудовых процессов) составление отчета и подготовка его к защите (по направлению подготовки);</p> <p>- анализ своей производственной работы в учебных мастерских на соответствие ЕТКС, составление отчета</p> <p>- поиск и формулирование технических знаний об устройстве, принципах действия и способах эксплуатации машин и механизмов для отделочных работ с использование ПК по плану: название машины (расшифровка марки, типа); назначение машины, ее роль в технологическом процессе; принцип действия; техническая характеристика машины; правила и способы эксплуатации; неисправности, их причины и способы устранения; правила и способы эксплуатации. Составление отчета (класс машин, механизмов и агрегатов задается преподавателем в зависимости от направления подготовки)</p> <p>- исследование материалов, препятствующих проникновению влаги и уменьшающих теплопроводность, применяемых для приготовления специальных растворов с использованием таблицы «Составы специальных растворов»</p> <p>- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных</p>	

<p>пособий, составленным преподавателем);</p> <ul style="list-style-type: none">- оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;- поиск информации с использованием ПК, Интернет-ресурсов по теме «Требование ГОСТ (ТУ) к материалам», заполнение отчета (материалы, конструкции выдаются преподавателем в зависимости от направления подготовки)	
Итоговая аттестация — дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Отделочные строительные работы	36	
Тема 1. Введение	Введение в предмет «Основы строительного производства». Содержание и цели изучения предмета. История развития строительства в России и других странах. Роль строительства для развития экономики страны.	1	
Тема 1. 1. Общие сведения о зданиях и сооружениях	Содержание учебного материала	8	
	1 Классификация зданий и сооружений: общие требования к зданиям и сооружениям, виды, назначение, классификация по функциональному назначению, этажности, капитальности, объемно -планировочному и конструктивному решению. Номенклатура строений и помещений.		2-3
	2 Основные части зданий: основания, фундаменты, колонны, стены, перекрытия, окна, двери, лестницы, крыши, кровли, архитектурные детали. Основные конструктивные схемы зданий. Деление частей зданий на несущие и ограждающие конструкции.		2-3
	3 Строительные чертежи: основные обозначения элементов зданий (проемов окон, дверей, лестниц, перегородок, кабин и шкафов). Условно-графические обозначения отверстий каналов в стенах, санитарно-технических устройств. Общие архитектурно-строительные чертежи.		2-3
	Тест №1 «Виды зданий и сооружений» Тест №2 «Классификация зданий и сооружений по разным признакам» Тест № 3 «Части зданий»		2-3
	Практические занятия	4	
	1 Проведение исследования при помощи таблицы «Требования к зданиям», изображенной на интерактивной доске или экране (экономические, технические, эксплуатационные, эстетические) по мере поступления правильных ответов вписываются все частные требования.		2-3

	2	Вычерчивание схем устройства стеновых конструкций		
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работа с источниками, учебными и периодическими изданиями - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы - оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите; - Составление терминологического словаря по теме. - поисковая работа в интернет - ресурсах по теме «Основные части зданий и сооружений» - подготовка реферата или (компьютерной презентации) по теме «Элементы зданий и сооружений» 	1	
Тема 1.2 Строительные работы		Содержание учебного материала	4	
	1	Ознакомление с выполнением общестроительных и специальных работ.		
	2	Основные виды строительных работ: земляные, каменные, бетонные, железобетонные, монтажные, плотничные, столярные, отделочные, кровельные.		
	3	Важнейшие элементы современной модернизации строительства		
		Практическая работа: « Составление технологической карты на выполнение столярно плотничных работ»	1	
Тема 1.3. Организация производства строительных и монтажных работ		Содержание учебного материала	8	
	1	Общие сведения по монтажу сборных конструкций: методы и способы монтажа железобетонных и металлических конструкций. Виды монтажных соединений и требования к ним. Виды промышленного строительства и организация монтажных работ. Организация транспортных работ, погрузочно-разгрузочные, стекольные работы. Инструкционно-технологические карты и карты трудовых процессов. Проект производства работ. Сетевое планирование производства отделочных работ. Индустриализация и механизация строительства. Индустриальные методы отделочных работ.	4	2-3

	2	Трудовые ресурсы строительных процессов: Профессии строительных рабочих. Квалификационные характеристики по профессиям. Разделение труда между рабочими в соответствии с их квалификацией. Техническое нормирование. Производительность труда, норма времени, норма выработки рабочего. Организация труда рабочих. Организация рабочего места.		2-3 2-3
	3	Сетевое планирование: Основы построения сетевых графиков. Расчет параметров сетевого графика.		
	Практические занятия		4	
	1	Определение срока строительного процесса, стоимости выполняемых работ на основе ТЭР и ФЭР; составление отчета		
	2	Чтение инструкционно-технологических карт, поиск и формулирование ответов на вопросы с использованием ПК (по направлению подготовки)		
	3	Составление сетевых графиков и расчет параметров		
	Самостоятельная работа обучающихся - составление схемы организации рабочего места при выполнении отделочных работ (по направлению подготовки) - определение организации и последовательности отделочных работ по технологической карте, рассмотрение типовых инструкционно-технологических карт (карты трудовых процессов) составление отчета и подготовка его к защите (по направлению подготовки); - анализ своей производственной работы в учебных мастерских на соответствие ЕТКС, составление отчета		1	
	Содержание учебного материала		8	
Тема 1. 4. Проект производства строительных работ	1	Классификация оборудования для отделочных работ: инструменты, механизмы, приспособления, для отделочных работ (назначение, классификация, устройство, технические характеристики). Контрольно-измерительные приборы: назначение, устройство, правила эксплуатации. Ручные механизированные инструменты. Выбор и пользование инструментами.		2-3
	2	Классификация и виды отделочных работ: штукатурные работы, декоративно-штукатурные работы, малярные работы, альфрейно-живописные работы, облицовочные работы, мозаичные работы		2-3

3	Технология подготовки поверхностей под отделочные работы. Основы эстетики и цветоповедения отделки зданий. Основы выполнения отделочных работ в различных климатических условиях (в зимних условиях, при высоких температурах и пониженной влажности).		2-3
Практические занятия		4	
1	Проведение исследования механизмов для отделочных работ с использованием ПК в порядке: натура- модель(макет)-плакат(технический рисунок и разрез)- кинематическая схема-чертеж		
2	Разработка нормокомплекта инструментов при выполнении работ (по направлению подготовки)		
3	Составление обзорно-повторительной таблицы «Подготовка поверхностей под отделочные работы» по типовым инструкционн-технологическим картам (по направлениям подготовки)		
4	Систематизация причинно-следственной зависимости при выполнении отделочных работ в различных климатических условиях		
Контрольная работа по теме «Основы производства отделочных работ»		1	
<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>- поиск и формулирование технических знаний об устройстве, принципах действия и способах эксплуатации машин и механизмов для отделочных работ с использованием ПК по плану: название машины (расшифровка марки, типа); назначение машины, ее роль в технологическом процессе; принцип действия; техническая характеристика машины; правила и способы эксплуатации; неисправности, их причины и способы устранения; правила и способы эксплуатации. Составление отчета (класс машин, механизмов и агрегатов задается преподавателем в зависимости от направления подготовки)</p> <p>- исследование материалов, препятствующих проникновению влаги и уменьшающих теплопроводность, применяемых для приготовления специальных растворов с использованием таблицы «Составы специальных растворов»</p>		1	

Тема 1.5 Организация и планирование труда рабочих строителей. Прогрессивные формы организации труда	Содержание учебного материала		9	2-3
	Содержание учебного материала		7	
	1	Общие сведения об организации строительного производства. Организационные формы управления строительством.		2-3
	2	Хозяйственные способы ведения работ.		
	3	Сущность подрядного способа, обязанности подрядчика; правила о договорах подрядчиков. Виды организации выполняющих подряды. (СУ, СМУ, ДСК)		
	Практические занятия		3	
	Разработка проекта организации строительства			
	Составление технологических карт на организацию бригадного подряда			
	Разработка проекта хозяйственного способа ведения работ.			
		Дифференцированный зачет	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета основы технологии отделочных строительных работ; лаборатории по информационным технологиям.

Оборудование учебного кабинета основы технологии отделочных строительных работ:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект инструментов и приспособлений;
- модели (в разрезе) механизированных инструментов;
- макеты по отделке помещений;
- комплект миниоборудования для отделочных работ;
- комплекты плакатов по видам профессий

Технические средства обучения:

- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- Обучающие видеофильмы
- Компьютерная обучающая программа по профессии «Штукатур, облицовщик-плиточник»

Оборудование лаборатории по информационным технологиям:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированное рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- периферийное оборудование (сетевой принтер);
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- мультимедийное оборудование;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Ивлиев, А.А. Отделочные строительные работы: учебник / А.А. Ивлиев, А.А. Кальгин, О.М. Скок. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 488 с.
- 2 Завражин Н.Н. Технология отделочных строительных работ (1-е изд.) учеб. Пособие; стер. – М.: Академия, 2009. – 416 с.
- 3 Завражин Н.Н. Отделочные работы (4-е изд., стер.) учеб. пособие; стер. – М.: Академия, 2009. – 320 с.
- 4 Завражин Н.Н. Технология облицовочных работ высокой сложности (2-е изд., стер.) учеб. пособие, стер. – М.: Академия, 2009. – 160 с.

Дополнительные источники:

1. Организация и технология строительных отделочных работ: учебник / А.В. Борилов [и др.]. – М.: Академкнига, 2005. – 176с. Ивлиев А.А. Реставрационные строительные работы (5-е изд., стер.) учебник, стер. – М.: Академия, 2009. – 272 с.
2. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Н. Ролин. – 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. – 352 с.
3. Справочник по отделочным строительным работам: учеб. пособие / Е.А. Ольхина [и др.]. – М.: Академия, 2009. – 416с.
4. Сугробов Н.П. Общестроительные работы (1-е изд.) учеб. пособие, стер. – М.: Академия, 2008. – 432 с.
5. Смирнов В.А. Материаловедение: Отделочные работы (1-е изд.) учебник, стер. – М.: Академия, 2010. – 320 с.
6. Петрова, И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учеб. пособие / И.В. Петрова. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 192 с.
7. Алеева Л.Э. Харина Г.Н. Отделочные работы: Учебное пособие Москва- Ростов - на - Дону изд.центр «МарТ» 2006 г.- 287с
8. СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия"

Периодические издания (отечественные журналы):

1. Журнал «Потребитель: все для стройки и ремонта» выпуск с 04.04.2004г.
2. Журнал ELLE декор выпуск с 02.03.2001
3. Журнал «Строительство: новые технологии - новое оборудование» выпуск с 17.05.2003г.

Интернет-ресурсы:

- 1 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, 26.03.2012г.
- 2 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, 26.03.2012г.
- 3 Все новое и проверенное временем в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroitelstvo-new.ru/proizvodstvo/upravlenie.shtml>. 24.03.2012г.
- 4 Конструктивные элементы зданий, и их элементы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.arbuild.ru/gziik/eis/9-konstruktivnye-elementy-zdaniy-i-ih-elementy.html>. 26.03.2012г.
- 5 Типовые технологические карты на производство отделочных работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.znaytovar.ru/gost/2/6010126_Tipovaya_tehnologiches.html 26.03.2011г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Общие сведения о зданиях и сооружениях	
<p>Правильно составляет технологическую последовательность выполнения отделочных работ;</p> <p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Правильно выполняет композиционные решения архитектурных элементов.</p> <p>Узнает архитектурные элементы зданий на объектах и их изображениях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка поисковой работы по теме «Основные части зданий и сооружений» - оценка результатов выполнения практической работы - оценка деятельности обучающихся в ходе п/з исследования при помощи таблицы «Требования к зданиям», - оценка защиты реферата или компьютерной презентации по теме «Элементы зданий и сооружений» - оценка результатов контрольной работы по теме «Общие сведения о зданиях и сооружениях»
<p>Знает классификацию зданий и сооружений;</p> <p>Знает правила построения архитектурных ордеров.</p> <p>Знает виды архитектурных элементов зданий, графические изображения частей зданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка устных ответов обучающихся для заполнения таблицы «Требования к зданиям» - экспертное наблюдение и оценка практических работ по определению; - оценка терминологического диктанта по теме «Основные конструктивные схемы зданий»
Строительные работы	
<p>Составляет технологическую последовательность выполнения отделочных работ;</p> <p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Составляет технологические карты на выполнение столярно плотничных работ»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка практических работ по теме «Технология подготовки поверхностей под отделочные работы» по типовым инструкционно-технологическим картам; - проверка отчетов по определению последовательности отделочных работ в соответствии с типовыми инструкционными картами ; - оценка результатов самостоятельной работы ;
<p>Знает строительные работы и процессы;</p> <p>Знает квалификацию строительных рабочих;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в ходе п/з рассмотрение типовых инструкционно-технологических карт; - экспертное наблюдение и оценка практических работ по определению организации и последовательности отделочных работ в соответствии с технологической картой;

Организация производства строительных и монтажных работ	
<p>Правильно составляет технологические карты на выполнение столярно-плотничных работ, столярных работ, отделочных работ;</p> <p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Правильно выполняет организацию рабочего места.</p> <p>Составляет сетевые графики производства отделочных работ.</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка практических работ по теме «Организация строительно-монтажных работ и процессов» по типовым инструкционн-технологическим картам</p>
<p>Знает квалификационные характеристики по профессиям.</p> <p>Разделение труда между рабочими в соответствии с их квалификацией.</p> <p>Знает методы и способы монтажа железобетонных и металлических конструкций;</p> <p>Знает основные правила организации труда рабочих;</p> <p>Знает классификацию оборудования для отделочных работ;</p> <p>Знает виды отделочных работ и последовательность их выполнения; нормирующую документацию на отделочные работы.</p> <p>Знает индустриальные методы отделочных работ.</p>	<p>-экспертное наблюдение и оценка практических работ по типовым инструкционн-технологическим картам;</p> <p>- проверка отчетов по определению последовательности отделочных работ в соответствии с типовыми инструкционными картами</p> <p>- экспертное наблюдение и оценка практических работ по теме«Организация строительно-монтажных работ и процессов</p> <p>- оценка результатов самостоятельной работы</p>
Проект производства строительных работ	
<p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Правильно составляет потребность в трудовых ресурсах для выполнения строительных процессов;</p> <p>Владеть навыками работы с нормативной и технической документацией, справочными и другими информационными источниками.</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в ходе п/з рассмотреть типовых инструкционно-технологических карт;</p> <p>- экспертное наблюдение и оценка практических работ по определению организации и последовательности отделочных работ в соответствии с технологической картой;</p>
<p>Знает виды монтажных соединений и требования к ним. Виды промышленного строительства и организация монтажных работ.</p> <p>Знает организацию транспортных работ, погрузочно-разгрузочные, стекольных работы.</p> <p>Знает техническое нормирование.</p> <p>Производительность труда, норма времени, норма выработки рабочего.</p> <p>Знает контрольно-измерительные приборы: назначение, устройство, правила эксплуатации. Ручные механизированные инструменты.</p>	<p>Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Оценка представленного реферата.</p> <p>Оценка сделанного сообщения</p>

Организация и планирование труда рабочих строителей. Прогрессивные формы организации труда	
<p>Правильно составляет инструктивно-технологическую документацию на организацию бригадного подряда;</p> <p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Правильно выполняет основные сведения по организации труда рабочих;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка поисковой работы для исследования знаний по механизации отделочных работ - оценка практической работы по разработке нормокомплекта инструментов при выполнении отделочных работ - оценка практической работы «Систематизация причинно-следственной зависимости при выполнении отделочных работ в различных климатических условиях» - оценка контрольной работы по теме «Основы производства отделочных работ»
<p>Знает классификацию оборудования для отделочных работ;</p> <p>Знает виды отделочных работ и последовательность их выполнения;</p> <p>Знает организационные формы управления строительством;</p> <p>Хозяйственные способы ведения работ.</p> <p>Знает обязанности подрядчика, правила о договорах подрядчиков;</p> <p>Знает виды организации выполняющих подряды. (СУ, СМУ, ДСК)</p>	<p>Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Оценка представленного реферата.</p> <p>Оценка сделанного сообщения</p>
Нормативная документация на отделочные работы	
<p>Пользуется стандартами, нормативными документами и актами, распространяющаяся на строительную продукцию;</p> <p>Читает инструкционные карты и карты трудовых процессов;</p> <p>Правильно составляет нормирующую документацию на отделочные работы;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка отчета по найденной информации по теме «Требования ГОСТ (ТУ) к материалам - оценка практических работ - оценка тестирование по теме «Стандартизация в строительстве» - оценка разработанных алгоритмов для приемки отделочных работ - оценка контрольной работы по теме «Нормативная документация на отделочные работы»
<p>Знает стандартизацию на качество строительной продукции. Стандартизация в строительстве, требования к качеству отделочных работ;</p> <p>Знает способы контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций. Контроль качества выполнения строительно-монтажных и отделочных работ: операционный контроль качества строительно-монтажных работ;</p>	<p>Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Оценка представленного реферата.</p> <p>Оценка сделанного сообщения</p>