

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 «ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ»**

Профессия:

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Организация – разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум».

Разработчик:

О.А.Баранова - преподаватель

2021 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
1.1 Область применения рабочей программы	
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы	
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2. Тематический план и содержание	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ	8
3.1. Материально – техническое обеспечение	
3.2. Информационное обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 «Основы технологии отделочных строительных работ» и профессиональными модулями: ПМ.01 «Выполнение штукатурных и декоративных работ», ПМ.04 «Выполнение облицовочных работ плитками и плитами».

## 2.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК.02	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК.09	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК.10	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и</p>

	профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1 – ПК 1.7.	Пользоваться проектной технической документацией	Правила чтения рабочих чертежей
ПК 3.1 – ПК 3.7	Чтение архитектурно-строительных чертежей	Правила чтения архитектурно-строительных чертежей; Способы разметки

Реализация рабочей программы воспитания обеспечивает достижение обучающимися результатов, относящимся к деловым качествам личности, определённых федеральными требованиями (ЛР 1 – ЛР-12), отраслевыми (ЛР 13 – ЛР 17), областными требованиями (ЛР 18 – ЛР – 27), требованиями работодателей (ЛР 28 – ЛР 33), ГАПОУ ЛО «БАПТ» (ЛР 34 – ЛР 36)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>56</b>
в том числе практическая подготовка	28
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	28
консультации	2
итоговая аттестация – дифференцированный зачёт	1

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, консультации, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Раздел 1. Правила оформления чертежей</b>		<b>5</b>	
Тема 1.1. Нормы, правила оформления чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей.		
	2. Проектно- конструкторская документация		
	3. Форматы чертежей основная надпись.		
	4. Масштабы чертежей.		
	5. Линии чертежа.		
	6. Чертежный шрифт и надписи на чертежах.		
	7. Правила нанесения размеров на чертежах		
<b>Практическое занятие:</b> «Рамка, штамп, линии чертежа, шрифт строительный»	<b>1</b>		
<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежа детали (по выбору преподавателя) на листе формата А4 с нанесением размеров»	<b>1</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление конспекта на тему: «Основные инструменты и принадлежности для выполнения чертежей. Составить таблицу толщины линий, если сплошная толстая 1,4мм »	<b>1</b>		
<b>Раздел 2. Геометрические построения на чертежах</b>		<b>5</b>	
Тема 2.1. Геометрические построения на чертежах.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Изображения точек и прямых и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями и пересечениями		
	2. Построения параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка прямой на равные части. Построение и деление углов.		
	3. Деление окружности на равные части и построение правильных многоугольников.		
	4. Построение касательных к окружности		
	5. Сопряжение.		
	6. Циркульные и лекальные кривые линии.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежа плоской детали с применением геометрических построений»	<b>1</b>	
<b>Практическое занятие:</b> «Вычерчивание контура детали с построением сопряжений»	<b>1</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление конспекта на тему: «Построение эллипса»	<b>1</b>		

<b>Раздел 3. Проекционные изображения на чертежах</b>		<b>25</b>	
Тема 3.1. Прямоугольные проекции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1.Центральное и параллельное проецирование.		
	2.Проецирование на две и три плоскости проекций.		
	3.Проекция многогранников и точек на их поверхностях.		
	4.Проекция и тел вращения и точек на их поверхностях.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Построение комплексного чертежа детали».	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Построение фронтальной диметрии или изометрической проекции».	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реферат на тему: «Применение проекций на чертежах»	<b>1</b>	
<b>Консультации</b> Виды проекций на строительных чертежах	<b>1</b>		
Тема 3.2 Виды, сечения и разрезы на чертежах	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1.Определение понятия «сечение». Виды сечений. Обозначения сечений и материалов. понятия «разрез». Виды разрезов.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежа детали с построением разреза».	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение сечений на чертеже».	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Графические обозначения материалов в сечениях и на видах	<b>1</b>	
Тема 3.3. АксонOMETрические проекции.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях.		
	2. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные и косоугольные.		
	3. Аксонометрические оси.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Построение аксонометрических проекций призм (четырёхугольных и шестиугольных)»	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Построение аксонометрических проекций пирамид (четырёх угольная пирамида и шести угольная пирамида)»; «Построение аксонометрических проекций окружностей»	<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление конспекта и построение на тему: «Построение аксонометрических проекций цилиндра и конуса»	<b>1</b>		

<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>		<b>20</b>	
Тема 4.1. Архитектурно-строительные рабочие чертежи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Общие сведения о строительных чертежах.		
	2. Чертежи планов зданий		
	3. Чертежи разрезов зданий.		
	4. Чертежи фасадов зданий.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежей плана, фасада и схематического разреза (по лестничной клетке) двухэтажного здания»	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Перенос отметок и размеров на реальный объект»	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление конспекта «Правила составления генплана»	<b>1</b>	
<b>Консультации</b> План, разрез, фасад жилого здания на строительном чертеже	<b>1</b>		
Тема 4.2. Строительные конструкции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Чертежи железобетонных конструкций.		
	2. Чертежи металлических конструкций.		
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежей элементов конструкций»	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение поперечных разрезов, чертежей элементов конструкций и узлов».		
	<b>Практическое занятие:</b> «Чертежи деревянных конструкций».	<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реферат на тему: «Чертежи каменных конструкций»	<b>1</b>		
Тема 4.3 Санитарно-технические устройства и строительномонтажные чертежи технического оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1 - ПК1.7, ПК 3.1, ПК 3.7. ЛР 1 – ЛР 36
	1. Чертежи санитарно-технических устройств		
	2. Строительно-монтажные чертежи технического оборудования		
	<b>Практическое занятие:</b> «Выполнение чертежа систем водоснабжения, канализации»	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> «Чертежи расстановки технологического оборудования монтажа фундамента и опорных конструкций»	<b>1</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление конспекта на тему «Чертежи строительных генеральных планов»	<b>1</b>		
<b>Итоговая аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>	
<b>Всего:</b>		<b>56</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально – техническое обеспечение

Для реализации программы учебной имеются следующие специальные помещения: кабинет «Основы строительного черчения», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- учебники и учебные пособия;
- плакаты;
- объёмные модели;
- комплект чертёжных инструментов и приспособлений;

оснащенный техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- графический редактор «AUTOCAD» или другие обучающие программы по дисциплине.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### Печатные издания

1. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ, 2013. – 56 с.
2. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартинформ, 2014. – 109 с.
3. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник для профессиональных учебных заведений / Ю.И. Короев. - М.: КноРус, 2016. – 257 с.
4. Строительное черчение: учебник для начального профессионального обучения / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева. М.: Изд. Центр «Академия», 2012. – 368 с.
5. Вышнепольский, И.С. Техническое черчение: учебник для СПО / И.С. Вышнепольский. – М.: Юрайт, 2016. – 273 с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
Умения:		
читать сборочные чертежи	текущий контроль оценка качества чтения чертежей	
читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ, строительные генпланы.		
выполнять эскизы деталей с простановкой размеров		
выполнение чертежа технической детали с применением линий, различных по назначению виду		текущий контроль оценка качества графических работ
выполнение чертежей: гражданских и промышленных зданий, разреза по лестнице, эскиза фасада жилого здания.		
выполнять рисунок простых геометрических тел		

Знания:	
требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;	устный опрос
основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;	оценка в рамках текущего контроля результатов деятельности обучающихся при выполнении графических и практических работ
виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ	
правила чтения технической и технологической документации	
виды производственной документации;	
Итоговая аттестация – дифференцированный зачет	оценка качества графической работы