

**Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»
(ГПОУ «ЧТОТиБ»)**

Утверждаю
Заместитель директора по УР
_____ А.С. Варфоломеева

« _____ » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы технологии общестроительных работ

для профессии: 08.01.07 Мастер общестроительных работ

Форма обучения: очная,
Курс (семестр): II (1)

2020 г.

**Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по
профессии/специальности среднего
профессионального образования
08.01.07 Мастер общестроительных
работ, утвержденного приказом № 178
Минобрнауки от 13.03.2018**

**ОДОБРЕНА
ПЦК №8**

**Протокол № 1
от «__» сентября 20__ г.**

**Председатель предметной (цикловой)
комиссии**

_____/_____/_____
Подпись Ф.И.О.

**ДОПУЩЕНА
к использованию
Ст.методист**

_____/И.Н. Максимова/

«__» _____ 20__

Разработчик: Толстокулакова С.В., преподаватель специальных дисциплин
профессионального цикла ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и
бизнеса»

Эксперты:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технологии общестроительных работ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы технологии общестроительных работ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в обязательную часть общепрофессионального цикла, имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями:

ПМ 01 Выполнение бетонных и опалубочных работ;
ПМ 02 Выполнение каменных работ.

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

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

- З 1 назначение, принцип действия, правила обслуживания строительных машин и механизмов для бетонных работ
- З 2 способы рациональной организации рабочего места бетонщика
- З 3 правила безопасности работ;
- З 4 элементы зданий и сооружений
- З 5 виды монолитных бетонных и железобетонных конструкций
- З 6 назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений;
- З 7 правила сигнализации при транспортировке элементов опалубки;
- З 8 способы контроля качества бетонных и железобетонных конструкций
- З 9 правила организации рабочего места каменщика
- З 10 порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

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

- У 1 выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ;
- У 2 читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных и каменных работ;

У 3 организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;

У 4 проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;

В результате освоения дисциплины, обучающийся осваивает элементы компетенций:

Перечень общих компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессионально м и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессионально й и смежных сферах; Реализовать составленный план;	Актуальный профессиональн ый и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональн ом и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональн ой и смежных областях; Методы работы в профессиональн ой и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач

			Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	профессиональной деятельности
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<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 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач</p> <p>Планирование профессиональной деятельность</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива</p> <p>Психология личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p>
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникации	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной	Излагать свои мысли на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста

	ю на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе	Оформлять документы	Правила оформления документов.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации и Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы

			е 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	(бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--	---	---

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение бетонных и опалубочных работ
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ;
ВД3	Выполнение каменных работ
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	42
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды результатов (знать, уметь, ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Здания, их элементы, конструктивные схемы и классификация	Содержание учебного материала	2	3 4, 3 5, У 2, У 4 ОК 1,2 ,4, 5, 7, 9, 10 ПК 2.1, ПК 3.1
	1. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Типизация и унификация в строительстве. Конструктивные схемы и классификация зданий и сооружений. Основные требования, предъявляемые к зданиям.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическая работа №1 Определение элементов зданий на чертежах разрезов и фасадов зданий. Доработка чертежей (схематичное) на разрезе элементов зданий		
Практическая работа №2 Дочерчивание (схематичное) на разрезе элементов зданий	2		
Тема 2. Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах	Содержание учебного материала	2	3 3, 3 2,3 9, 3 10, У 3 ОК 1,2 ,4, 5, 7, 9, 10 ПК 2.1, ПК 3.1
	1. Строительные работы и процессы, их составные элементы. Классификация производственных процессов в строительстве. Строительная продукция. Материальные элементы строительных технологий.		
	2.Трудовые ресурсы и организация труда. Основные сведения по организации труда рабочих и квалификации рабочих. Профессии и квалификации рабочих. Тарифно- квалификационный справочник. Элементы рабочего времени		
	3. Технологическое проектирование строительных процессов. Основные документы технологического проектирования строительных процессов: технологические карты и карты трудовых процессов,инструкционные карты		
	Тематика практических занятий	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды результатов (знать, уметь, ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическая работа № 3 Чтение инструкционных карт и карт трудовых процессов.		
	Практическая работа № 4 Чтение карт трудовых процессов.	2	
Тема 3. Основные сведения о строительных работах	Содержание учебного материала	4	3 8,39 ОК 1,2, 4, 5, 7, 9, 10 ПК 2.1, ПК 3.1
	1. Виды общестроительных работ. Транспортные и погрузо-разгрузочные работы. Технология выполнения земляных работ. Общие сведения. Основные способы разработки грунтов землеройно-транспортными машинами. Технология выполнения свайных работ.		
	2. Деревянные работы: плотничные и столярные работы в современном строительстве.		
	3. Кровельные работы. Технология выполнения работ по устройству защитных и изоляционных покрытий. Теплоизоляционные работы, их назначение. Гидроизоляционные работы, их назначение.		
	4. Технология выполнения работ по устройству отделочных покрытий. Отделочные работы: штукатурные, облицовочные, малярные работы, оклейка стен обоями		
	Тематика практических занятий	2	
Практическая работа № 5 Составление технологической последовательности возведения зданий всех типов.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды результатов (знать, уметь, ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическая работа № 6 Составление технологической последовательности возведения зданий всех типов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 1 Деревянные работы в современном строительстве.	2	
	Самостоятельная работа № 2 Технология выполнения работ по устройству отделочных покрытий.	2	
Тема 4. Технические средства строительных технологий	Содержание учебного материала	2	3 1,33, 3 6,3 7, У1 ОК 1,2 ,4, 5, 7, 9, 10 ПК 2.1, ПК 3.1
	1.Классификация строительных машин. Номенклатура строительных машин. Выбор комплекта машин.		
	2. Грузоподъемные машины. Общие сведения. Канаты. Домкраты, лебедки и полиспасты. Назначение и устройство. Виды грузозахватных приспособлений: крюки, стропы, траверсы, грейферы, бадьи. Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений. Производственная условная сигнализация для машинистов крана при выполнении такелажных работ.		
	Тематика практических занятий		
	Практическая работа № 7 Отработка приемов использования такелажной оснастки, инвентарных строп и захватных приспособлений.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды результатов (знать, уметь, ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическая работа № 8 Отработка знаковой сигнализации для машинистов крана при выполнении такелажных работ с флажками и без флажков (в малых группах)	2	
	Практическая работа № 9 Отработка знаковой сигнализации для машинистов крана при выполнении такелажных работ с флажками и без флажков (в малых группах)	2	
	Практическая работа № 10 Отработка знаковой сигнализации для машинистов крана при выполнении такелажных работ с флажками и без флажков (в малых группах)	2	
Тема 5. Экологическая безопасность строительных технологий	Содержание учебного материала	2	3 2,3 9, У 3 ОК 1,2 ,4, 5, 7, 9, 10 ПК 2.1, ПК 3.1
	1. Требования по охране окружающей среды и производственной санитарии при выполнении строительных работ; понятие «зелёных материалов», минимизация отходов, правила организации сортировки и утилизации строительного мусора;		
	2. Правила соблюдения чистоты на рабочем месте, вредные факторы воздействия строительства на окружающую среду.		
	Тематика практических занятий	2	
Практическая работа № 11 «Изучение требований конкурсов Worldskills по охране окружающей среды и производственной санитарии при выполнении строительных работ »			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды результатов (знать, уметь, ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа № 3 Правила соблюдения чистоты на рабочем месте, вредные факторы воздействия строительства на окружающую среду.	2	
	Всего:	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Учебного кабинета «Основы технологии общестроительных работ».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие столы для студентов;
- рабочий стол преподавателя;
- учебные пособия;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий).

Технические средства обучения: ТВ, программное обеспечение, доступ в Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Учебники:

1. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ (9-е изд.) [Текст]: учеб. Пособие- М.: изд. Лань- 2016 г.
2. Русанова Т.Г. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов: [Текст]: Учебник- М.: изд. «Академия»,- 2017 г.
3. Соколов Г.К Технология и организация строительства. [Текст]: Учебник- М.: изд. «Академия»,- 2018г.

Дополнительные источники:

1. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания: [Текст]. учебник для техникумов. 6-е изд., перепечатка с издания 1987г./ П.Г. Буга. - М.:, Высшая школа 2016
2. Соколов Г.К. Технология организация строительства[Текст]. : учебник /Г.К. Соколов.-М.: Издательский центр «Академия», 2016

Интернет-ресурсы:

1. Строительные материалы и технологии: [сайт]. –М./ [2010-2014].- Режим доступа: <http://www.beton-r.ru>
2. Сборник научно-технических статей о современных строительных технологиях: [сайт]. –М./ [2008-2016].-Режим доступа: <http://www.sovstroy.mat.ru>

3. Комплексное проектирование зданий и сооружений: [сайт]. –М./ [2011-2014].-Режим доступа: <http://www.gefestproekt.ru>
4. Информационный строительный портал: [сайт]. –М./ [2009].-Режим доступа: <http://www.s-stroyka.ru>
5. Ремонт и Отделка [сайт]. –М./ [2013-2016].-Режим доступа: <http://www.stroika.ru>
6. Технология кирпичной кладки стен: [сайт]. –М./ [2006-2016].-Режим доступа: <http://www.dachnaya-zhizn.ru>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
должен уметь:		
<p>У 1 выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ;</p> <p>У 2 читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных и каменных работ;</p> <p>У 3 организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ;</p> <p>У 4 проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</p>	критерий 1	Практическая работа
должен знать:		
З 1 назначение, принцип действия, правила обслуживания строительных машин и механизмов для бетонных работ	критерий 1	Практическая работа
З 2 способы рациональной организации рабочего места бетонщика;	критерий 1	Практическая работа
З 3 правила безопасности работ;	критерий 1	Практическая работа
З 4 элементы зданий и сооружений	критерий 1	Практическая работа
З 5 виды монолитных бетонных и железобетонных конструкций	критерий 1	Практическая работа
З 6 назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений;	критерий 1	Практическая работа
З 7 правила сигнализации при транспортировке элементов опалубки;	критерий 1	Практическая работа
З 8 способы контроля качества бетонных и железобетонных конструкций	критерий 2	Самостоятельная работа
З 9 правила организации рабочего места каменщика	критерий 2	Самостоятельная работа

З 10 порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ	критерий 1	Практическая работа
---	------------	---------------------

Критерии оценивания 1

Оценка по результатам выполнения практической работы:

5	ставится, если учащийся: творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.
4	ставится, если учащийся: правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.
3	ставится, если учащийся: допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.
2	ставится, если учащийся: не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Критерии оценивания 2

Оценка по результатам выполнения самостоятельной работы:

«отлично»	обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.
-----------	---

«хорошо»	<p>неполно, но правильно изложено задание; при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.</p>
«удовлетворительно»	<p>неполно, но правильно изложено задание; при изложении была допущена 1 существенная ошибка; знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке понятий; излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.</p>
«неудовлетворительно»	<p>неполно изложено задание; при изложении были допущены существенные ошибки, т.е. если оно не удовлетворяет требованиям, установленным преподавателем к данному виду работы.</p>

ПРОТМ

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессиям каменщик и бетонщик на основании профессионального образования, а также для профессиональной подготовки по рабочим профессиям каменщик и бетонщик без требований к уровню образования и наличию опыта работы.

ПРОЕКТИВ

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ПРОТИБ