

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

СОГЛАСОВАНО

ФИО

должность работодателя
«__» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЧТОТиБ

Л.В. Косьяненко
«__» _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 01 Строительство и монтаж волоконно-оптических
и медно-жильных кабельных линий связи**

**ПП. 01 Строительство и монтаж волоконно-оптических
и медно-жильных кабельных линий связи**

для профессии 11.01.05 Монтажник связи

Форма обучения: очная
Курс (семестр): II (V)

2020 г.

Программа производственной практики разработана на основе документов:	ФГОС СПО по профессии 11.01.05 Монтажник связи
	Рабочей программы ПМ.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.
	Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное Приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 года N 291 с изменениями на 18 августа 2016 года
Организация-разработчик	ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»
Автор	А.В.Смолина, мастер производственного обучения
Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК №8	Председатель ПЦК № 8 _____ И.Ю.Семенюк / «__». __.20__ г. Протокол № _
Допущена	Зам. директора по производственной практике _____ С.В.Лончаков «__». __.20__ г.
Допущена	Зам. директора по научно-методической работе _____ Ж.В. Терукова «__». __.20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	РАЗДЕЛЫ	стр.
1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
	ПРИЛОЖЕНИЯ	17

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики ПП.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи является частью основной профессиональной образовательной программы разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта №252 от 9 апреля 2018 г. в части освоения основного вида деятельности (ВД): Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося **практического опыта в:**

– строительстве и монтаже волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи с использованием новейших технологий.

профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;
- ПК 1.2. Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам);
- ПК 1.3. Проводить работы по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи.

общих компетенций (ОК):

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

Производственная практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций.

Производственная практика осуществляется на функциональных рабочих местах строительных организаций.

Целью производственной практики является овладение видом деятельности - Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи;

и приобретение практического опыта в:

– строительстве и монтаже волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи с использованием новейших технологий.

Задачами производственной практики являются:

1. закрепление теоретических знаний студентов, полученных в процессе изучения МДК 01.01;
2. участие студента в практической работе на функциональном рабочем месте в соответствии с профессией;
3. изучение конкретного опыта и практики ведения общего делопроизводства и оформления документов в соответствии с выполняемыми обязанностями;
4. овладение практическими навыками и методами необходимых для решения конкретных профессиональных задач.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

объем образовательной программы – **216** часов.

1.4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Организация практики включает три этапа:

1. первый этап – подготовительный, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу руководителя со студентами для организации практики;

2. второй этап – текущая работа, осуществляемая в период практики студентов;

3. третий этап – этап подведения итогов производственной практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю профессионального модуля ПМ.01 на основе договоров, заключаемых между техникумом и организациями.

В период прохождения практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Продолжительность практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Практика завершается дифференцированным зачетом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

В течение всего периода практики на студентов распространяются:

- правила внутреннего распорядка принимающей организации.
- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой профессии.

Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

1.4.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой:

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

Руководителями практики от техникума назначаются мастера производственного обучения, которые должны иметь образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Руководителями производственной практики от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование. Производственная практика проводится после освоения студентами МДК 01.01.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики

Вид практического обучения	
Производственная практика, всего	216
в том числе:	
Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка и порядком проведения производственного обучения.	2
Ознакомление с видами деятельности и общей структурой организации: а) общие сведения о предприятии, учредительные документы, виды деятельности, подразделения организации, производственная и организационная структура организации, функциональные взаимосвязи подразделений и служб; б) построение организационной структуры отдела; в) ознакомление с функциональными областями эксплуатации основного и вспомогательного оборудования на предприятии; г) ознакомление с используемыми на предприятии методами анализа показателей в функциональных областях эксплуатации основного и вспомогательного оборудования;	4
Выполнение учебно-производственных заданий под руководством мастера: Виды работ: - Производить выбор кабеля - Строительства и монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи. Выбор и применение материалов, инструмента и приборов - Монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи - Соблюдение технологии кабельных линий связи (сварку, способы направления, восстановления, разновидности монтажа, особенности монтажа кабелей связи) - Запайка муфты (технологическая последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения) - Монтаж алюминиевой оболочки (технологическая последовательность, дефекты, меры предупреждения и способы устранения)	204
Сбор и систематизация материалов для отчета по практике.	6

2.2. Тематический план и содержание производственной практики «Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Строительство волоконно- оптических и медно-жильных кабельных линий связи.		108
Тема 1.1 Выбор и применение материалов, инструментов и приборов для строительства волоконно- оптических и медно-жильных кабельных линий связи.	<p>Практические занятия</p> <p>1 Проезд к месту практики. Знакомство с наставником. Инструктаж по технике безопасности, оформление на предприятии. Беседа о целях и задачах практики, о требованиях к результатам прохождения практики. Знакомство с деятельностью предприятия, с методами управления техническим производственным процессом, с правами и обязанностями с вопросами охраны труда. Инструктаж по ТБ. Организация рабочего места. Подготовка инструментов к работе Подсчет объема работ и потребности в материалах. Определение пригодности применяемых материалов.</p>	12
Тема 1.2 Строительство кабельной канализации.	<p>Практические занятия</p> <p>1 Инструктаж по ТБ.Организация рабочего места. Подбор труб:асбестоцементные; полиэтиленовые; поливинилхлоридные. Копка траншей. Прокладка труб. Укладка блоков. Установка смотровых устройств. Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о.</p>	60
Тема 1.3 Строительство смотровых устройств.	<p>Практические занятия</p> <p>1 Инструктаж по ТБ. Организация рабочего места. Строительство смотровых устройств: установка сборных или монолитных железобетонных колодцев. Строительство кирпичных колодцев. Строительство: коллекторов; шахт. Прокладка труб различного диаметра. Установка кронштейн, консольные крюки.</p>	36

		Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о	
--	--	---	--

Раздел 2. Монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи.			108
Тема 2.1 Прокладка волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи в кабельную канализацию.	Практические занятия		36
	1	Инструктаж по ТБ. Оградить место работы, установить предупредительные знаки, провентилировать смотровые устройство, проверить кабель, проверить и подготовить каналы трубопровода на участке, установка кабельного барабана и лебедки, протягивания кабель. Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о	
Тема 2.2 Прокладка волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи в коллекторы и шахты.	Практические занятия		36
	1	Инструктаж по ТБ. Подготовка коллекторов и шахт для прокладки кабеля, устанавливаются кронштейны, прикрепляемые к анкерным болтам (ершам) на расстоянии не более 900 мм друг от друга. На кронштейны устанавливаются консоли. Вертикальное расстояние между консолями - не менее 150 мм. Между крепежными деталями с разложенными на них коммуникациями обеспечивается эксплуатационный проход шириной не менее 800 мм. Устраиваются специальные трапециевидные вводные камеры устанавливаться стандартный чугунный люк и производится прокладка кабеля. Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о	
Тема 2.3 Монтаж и прозвонка медно-жильного кабеля и просвечивание оптико-волоконного кабеля линий связи.	Практические занятия		16
	1	Инструктаж по ТБ. Подготовка медно-жильного и волоконно-оптических кабелей к монтажу. Снять оболочку с кабеля, разбить по пучкам, снять изоляцию с жил кабеля, проверка кабеля (на «обрыв», на «землю», на «сообщения»). Монтаж кабеля. Снятие защитного покрытия с концов сращиваемых оптических волокон. Подготовка торцов оптического волокна (скалывание). Установка оптического волокна в сварочный аппарат и их юстировка. Сварка оптического волокна электрической дугой между двумя электродами. Контроль качества сварки оптического волокна. Защита и укладка сварного соединения оптического волокна. Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о	
Тема 2.4 Монтаж муфт, кабеля волоконно-оптических и медно-жильных линий связи.	Практические занятия		20
	1	Инструктаж по ТБ. Муфты устанавливаются в начале и конце кабелей. Количество соединительных муфт на 1 км КЛ определяется строительной длиной кабеля. Перед монтажом муфты конец кабеля разделяется. Операция разделки кабеля заключается в последовательном удалении с некоторым сдвигом всех слоев кабеля от наружной защитной оболочки до фазной изоляции токоведущей жилы. Размеры разделки зависят от напряжения, марки, сечения жил кабеля и приводятся в справочниках и монтажных инструкциях. Восстановление экрана.	

		Герметизация муфты. Обеспечение механической прочности муфты. Сдача в эксплуатацию. Выполнение приёмов работы под наблюдением мастера п/о	
			Всего
			216

ПРОТИБ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (прил.А).

3.1. Оборудование кабельного цеха:

Контрольно-измерительные приборы

3.2. Инструменты:

Набор инструментов для медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи

3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Учебники:

1. Девицына С.Н. Монтаж и эксплуатация направленных систем: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ С.Н.Девицына.- М: Издательский центр «Академия», 2019

Дополнительные источники:

Учебники:

1. Горлов Н.И. Богагков И.В. Волоконно-оптические линии передачи. Методы и средства измерений параметров: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ Горлов Н.И. Богагков И.В. - М: Издательский центр «Радиотехника», 2019
2. Дубровский Е.П. Канализационно-кабельные сооружения городских телефонных сетей: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ Дубровский Е.П.- М : Издательский центр «Радио и связь», 2018
3. Песков С.А. Кузин А.В.Сети и телекоммуникации: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образ/ Песков С.А. Кузин А.В.- М: Издательский центр «Академия», 2019
4. Портнов Э.Л. Зубилевич А.Л. Электрические кабели связи и их монтаж: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ Портнов Э.Л. Зубилевич А.Л.- М: Издательский центр «Горячая Линия», 2019
5. Портнов Э.Л. Оптические кабели связи, их монтаж и измерение: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ Портнов Э.Л. – М: Издательский центр «Горячая Линия», 2018
6. Скляр О.К. Волоконно-оптические сети и системы связи: учеб.для студ. учреждений сред.проф.образования/ Скляр О.К.- СПб: Издательский центр «Лань», 2019

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения производственной практики, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
иметь практический опыт:	
– строительстве и монтаже волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи с использованием новейших технологий	Эффективность и результативность работы команды в целом и каждого по отдельности Конструктивность членов команды в общении с коллегами, клиентами и руководством Полнота и правильность оценки технического состояния оборудования Ведение рабочих журналов эксплуатации оборудования Результативность поиска данных, необходимых для оценки технического состояния Составление дефектного акта в соответствии с правилами Последовательное выполнение работ Наблюдение Устный опрос Оценка выполненных практических работ Отчет по практике Проверка правильности принятых решений, выполненных работ Дифференцированный зачет

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики (прил.Б). По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Формой отчетности студентов по производственной практике является отчет, который выполняется в соответствии с требованиями ЕСКД и иллюстрируется схемами, эскизами, образцами производственной документации.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист (прил.В);
- Направление на практику;
- Индивидуальное задание на производственную практику;
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;

Отчет (пояснительная записка) по производственной практике является обязательным документом, который представляет собой:

1. Теоретический (описательный) материал, который включает в себя (например, нормативно-правовую базу, технологию работ, схемы, таблицы, особенности ведения документации и т.д.);
2. Практический материал к теоретической части, оформленный в виде приложений (например, копии документов организации и (или) составленных практикантом самостоятельно).

В отчете по производственной практике «ПП.01 Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи» должны быть отражены следующие вопросы:

1. Назначение предприятия и его подразделений.
2. Соблюдение техники безопасности и охраны труда на предприятии
3. Характеристика собранных материалов по вопросам техники безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды.

Материал отчета должен быть конкретным, изложен четко и ясно. По окончании производственной практики непосредственным руководителем практики от организации составляется заключение - характеристика на каждого студента (прил. Г).

Отчет и отзыв-характеристика должны быть заверены печатью.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист (прил.Г), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и ГПОУ ЧТОТиБ об уровне освоения профессиональных

компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся руководителю практики от ГПОУ ЧТОТиБ и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку - не допускаются к экзамену квалификационному по ПМ 01.

ЧТОТИБ

Перечень баз производственной практики

№ п/п	Наименование

ПРОТИБ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»

11.01.05 Монтажник связи

ДНЕВНИК

по производственной практике

Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных
линий связи

Студент группы _____

(ФИО)

Руководитель практики от _____

(наименование организации)

(наименование должности)

(ФИО, подпись)

Чита, 2020 г.

Последующие листы:

1 вариант

Дата	Мероприятия, вид работы	подпись ответственного лица (руководителя)

2-ой вариант

Дата	Задания	Результаты	подпись ответственного лица (руководителя)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧИТИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»

11.01.05 Монтажник связи

ОТЧЁТ

по производственной практике

Строительство и монтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабельных
линий связи

Руководитель практики от

Студент группы _____

(ФИО)

**Руководитель практики от ГПОУ
ЧТОТиБ**

(ФИО, подпись)

ОЦЕНКА _____

**Аттестационный лист
по производственной практике**

студент(ка) группы _____

обучающийся(ая) на _____ курсе по профессии _____

успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю _____

в объеме _____ часов с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.
в организации _____

Виды и качество выполнения работ в период производственной практики				
Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Уровень усвоения ПК/оценка			
	5	4	3	2
ПК 1.1.Выбирать материалы, инструмент и приборы для строительства, монтажа волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи				
ПК 1.2.Проводить работы по строительству волоконно-оптических и медно-жильных кабельных линий связи (прокладку в грунт, кабельную канализацию, пластиковые трубопроводы, по опорам);				
ПК 1.3.Проводить работы по монтажу волоконно-оптических и медно-жильных кабелей связи.				

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики _____

« ____ ». _____ .20__

М.П. _____ / _____ /

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дата	Содержание изменения и дополнения	№ страницы, пункт	Автор

ПРОТИБ