МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОРКИНСКИЙ ГОРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 02. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Коркино, 2018

УТВЕРЖДАЮ

_____ О.В. Кожевникова

____ _____201_ г.

Составители:
преподаватели Суюшкина Е.В., Соколова И.В.
заведующий практикой Кожевникова О.В.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в соответствии стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 5

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 9

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 «**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии (специальности) **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,** утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 года № 2.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

– осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;

знать:

– этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;

– методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Вид практики по профессиональному модулю	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Всего часов на УП
	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
УП.02		72					72

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Участие в проектировании зданий и сооружений*, в том числе профессиональными компетенциями ПК 1.2, указанными в ФГОС по специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

В процессе освоения ПМ у студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа[1]
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*В том числе*				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	**680**	**336**	160	-		324	**20**
ПК 2.3 ПК 2.4 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	**90**	**80**	44		-	-	**10**
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 3. Геодезические работы в строительстве	**106**	**34**	10		**72**		-
Консультации		**24**						
Промежуточная аттестация		**18**						
Квалификационный экзамен		**6**						
	Всего:	***924***	***450***	***220***		***72***	***324***	**30**

3.2. Тематический план и содержание учебных практик

Наименование разделов и тем	Содержание практического материала		Объем часов\ число недель
1	*2*		*3*
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений			72/2
УП.02 Учебная практика.	**Содержание учебной практики**		72\2
	1.	Инструктаж учащихся о порядке и правилах проведения практики: Инструктаж по технике безопасности. Распределение учащихся по бригадам, назначение бригадиров. Закрепление инструментов за бригадами. Полевые поверки и юстировка теодолита. Составление акта поверки теодолита. Приведение теодолита в рабочее положение на точке. Пробное измерение горизонтальных углов и ведение угломерного журнала. Определение "места нуля" вертикального круга. Пробное измерение вертикальных углов.	6
	2.	Рекогносцировка точек замкнутого теодолитного хода (5-6 точек). Измерение горизонтальных углов точек теодолитного хода. Двойное измерение линий теодолитного хода. Вычисление угловой невязки полигона и сравнение ее с допустимой.	6
	3.	Обработка полевых угловых и линейных измерений. Проверка угломерного журнала, обведение чернилами средних углов и средних линий. Вычисление горизонтальных положений. Вычисление координат точек теодолитного хода. Построение по координатам плана теодолитного хода в масштабе 1:500 и 1:1000	6
	4.	Основные проверки нивелира. Приведение нивелира в рабочее положение. Пробное взятие отсчетов по черной и красной сторонам реек. Вычисление превышении, вычисление горизонта инструмента, отметки точки. Ведение журнала нивелирования.	6

	5.	Нивелирование точек теодолитного хода с привязкой к реперу. Определение невязки нивелирного хода и сравнение ее с допустимой. Вычисление отметок точек теодолитного хода. Разбивка пикетажа по трассе (8-10 пикетов).	6
	6	Построение продольного профиля в масштабе МГ1:1000, МВ 1:100. Проектирование красной проектной линии. Определение отметок проектной линии (красные). Вычисление рабочих отметок и уклонов.	6
	7	Практика переноса в натуру точки с заданной проектной отметкой (на дно котлована и высокие точки). Вынос в натуру отметки этого чистого пола с фиксацией этого горизонта кольями.	6
	8	Нивелирование поверхности по квадратам. Разбивка сетки квадратов со стороной: квадратов 10Х10 м. Фиксация вершин квадратов кольями. Нивелирование поверхности по квадратам. Передача отметки с репера на одну из вершин квадратов.	6
	9	Вычисление отметок, всех вершин квадратов. Расчет проектной отметки горизонтальной площади для получения баланса земляных работ.	6
	10	Вычисление рабочих отметок вершин квадратов по их черным отметкам и по красной отметке (для получения, баланс земляных работ, близкого к нулю). Проведение линий: нулевых работ на картограмме.	6
	11	Подсчет объемов земляных масс (насыпей и выемок). Составление нивелирного плана площади в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,25 м.	6
	12	Сдача инструментов. Оформление материалов практики. Приемка отчетов бригад. Индивидуальный опрос учащихся с выставлением оценки за геодезическую практику.	6
	Дифференцированный зачет		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы геодезии»; геодезического полигона.

Оборудование учебного кабинета:
- рабочее место преподавателя и обучающихся;
- комплект кодограмм по видам занятий;
- планшеты по видам занятий:

Технические средства обучения:
- кодоскоп;
- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер.
- Рейка нивелирная
- Ориентир буссоль
- Рулетка стальная
- Штатив
- Нивелир
- Теодолит
- Отражатель
- Тахеометр
- Теодолит электронный
- Лазерный дальномер

Геодезический полигон:
участок пересечённой местности;
геодезический строительный репер;
строительный объект (инженерное сооружение).

4.2. Информационное обеспечение обучения

1. Киселев М.И. Геодезия: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 384 с.

Нормативно-техническая литература:

1. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/1 и введен в действие с 1 января 2013 г
2. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 Окончательная редакция
3. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html
2. Журнал "Геодезия и картография" [Электронный портал]. - Режим доступа: http://geocartography.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ПМ.01 производится в соответствии с учебным планом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ предполагает последовательное освоение МДК.02.03 Геодезические работы в строительстве, включающих в себя как теоретические занятия, так и учебную практику.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплины: основы геодезии.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении учебной практики проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 15 чел. Учебная практика проводится в специально оборудованных кабинете.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации.

График проведения консультаций размещен на входной двери каждого учебного кабинета.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале по ПМ. Наличие оценок по теоретическому материалу, самостоятельным и практическим работам является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок студент не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов - дипломированные специалисты, имеющие опыт деятельности в организациях и предприятиях, соответствующих профилю, обязательна стажировка в профильных организациях не реже 1- ого раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	– правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов,	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной практике Зачет по МДК. Экзамен по модулю
Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	– точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации;	
Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;	– правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта;	

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ;	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной практике Зачет по МДК. Экзамен по модулю
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного	

профессиональной деятельности	выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные;	
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной; – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации;	
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; – проявление толерантности в рабочем коллективе;	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– динамика достижений студента в учебной деятельности;	
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач;	

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	– использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;	
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	-использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	