

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 20.09.2023 23:28:14
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617566ef2977b97e87139b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)
АВИАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Авиационно-
технологического колледжа
_____ В.А. Зибров
«__» _____ 2022 г.

**Методические указания
по освоению дисциплины
УП.05.01. «Учебная практика»
Образовательной программы
По специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство**

Рассмотрены и рекомендованы для
использования в учебном процессе на
заседании цикловой комиссии
Протокол № 3 от 01.03.2022

Составитель:
Преподаватель
Авиационно-технологического колледжа

Агеев С.О.

Содержание

Введение	4
1. Цели и задачи практики	5
2. Структура задания на учебную практику	9
3. Содержание практики	10
4. Организация и руководство практикой	11
4.1 База практики	11
4.2 Организация практики	12
4.3 Основные права и обязанности студента в период прохождения практики	12
4.4 Обязанности руководителя практики от колледжа	13
4.5 Обязанности куратора практики от предприятия	13
4.6. Контроль работы студентов и отчётность	14
4.7 Количество часов на освоение программы практики	14
5. Требования к оформлению отчета	14
6. Защита отчета по практике	15
7. Контроль и оценка результатов освоения производственной (учебной) практики по профессиональному модулю	17
Приложение 1. Аттестационный лист - характеристика	21
Приложение 2. Индивидуальное задание по учебной практике	24
Приложение 3. Дневник прохождения учебной практики	25
Приложение 4. Отчет по учебной практике	26
Приложение 5. Содержание практики	27

Введение

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Учебная практика (далее УП) является завершающим этапом подготовки специалиста и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения для овладения выпускником первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности. В ходе учебной практики Вы приобретете опыт: самостоятельной работы по выбранной теме, работы в исследовательской группе над реальной задачей, работы с оборудованием и материалами; знакомитесь с используемыми методами исследований, производите сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования третьего поколения по специальности 22.02.06 Сварочное производство;
- учебными планами специальности 22.02.06 Сварочное производство;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (вступил в силу с 01.09.2013);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- положение об организации и проведении учебной и производственной практик;
- документированная процедура «Подготовка и проведение государственной итоговой аттестации»;
- потребностями предприятий, участвующих в дуальном обучении: ОАО «Азотреммаш», ОАО «КуйбышевАзот», ООО «Бизнес Транс Сервис»;
- настоящими методическими рекомендациями.

Методические рекомендации, представленные Вашему вниманию, предназначены для того, чтобы помочь Вам подготовиться к эффективной деятельности в качестве техника. Выполнение заданий практики поможет Вам быстрее адаптироваться к условиям работы на конкретном предприятии.

Обращаем Ваше внимание:

- прохождение учебной практики является обязательным условием обучения;
- обучающийся, не прошедший учебную практику без уважительной причины, не допускается к государственной итоговой аттестации и отчисляется из колледжа за академическую задолженность;

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, а также конкретное содержание заданий по практике, особенности организации и порядок прохождения учебной практики, а также содержат требования по подготовке отчета по практике и образцы оформления различных разделов. Обращаем Ваше внимание, что внимательное изучение рекомендаций и консультирование у Вашего руководителя практики от образовательной организации (далее ОО) поможет Вам без проблем получить оценку по практике.

Консультации по практике проводятся ее руководителем по графику, согласно календарно-тематического плана. Посещение этих консультаций позволит Вам наилучшим образом подготовить отчет по практике.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная практика является составной частью образовательного процесса по специальности

22.02.06 Сварочное производство и имеет важное значение при закреплении видов профессиональной деятельности в сварочном производстве.

Практика направлена на углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку обучающегося готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности, а также на базах предприятий, участвующих в дуальном обучении.

В основу практического обучения положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Учебная практика является завершающим этапом и проводится после освоения программ подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство (базовая подготовка) и сдачи всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных учебным планом. Выполнение заданий учебной практики является ведущей составляющей процесса формирования общих и профессиональных компетенций при подготовке ВКР.

Цели практики:

1. Комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности:

- Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- Контроль качества сварных конструкций;
- Организация и планирование сварочного производства

2. Получение практического опыта:

- выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций;
- проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;
- осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;
- оформления конструкторской, технологической и технической документации;
- разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий;
- оформления документации по контролю качества сварки;
- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.

3. Совершенствование практических умений:

- пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;
- составлять схемы основных сварных соединений;
- проектировать различные виды сварных швов;
- составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;
- производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;
- производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузок;

- разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;
- выбирать технологическую схему обработки;
- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;
- заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;
- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоемкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

4. Закрепление теоретических знаний:

- основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;
- правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;
- методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;
- закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;
- методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;
- классификацию сварных конструкций;
- типы и виды сварных соединений и сварных швов;
- классификацию нагрузок на сварные соединения;
- состав ЕСТД;
- методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;
- основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей;
- принципы координации производственной деятельности;
- формы организации монтажно-сварочных работ;
- основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;
- тарифную систему нормирования труда;
- методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;
- методы планирования и организации производственных работ;
- нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;
- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.

5. Формирование профессиональных компетенций (см. таблицу 1).

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Результат, который Вы должны получить при прохождении практики	Результат должен найти отражение
1	2	3
ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов	- анализ выбора технологического оборудования и технологической	дипломном проекте, дневнике и

производства сварных соединений с заданными свойствами.	оснастки; - обоснование выбора металла для различных конструкций; - разработка схем металлических конструкций	аттестационном листе - характеристике
ПК 2.2 Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	- анализ нормативных и справочных данных по допускаемым напряжениям, расчетным сопротивлениям материалов, нагрузкам при расчете конструкций; - оценка расчетов на прочность сварных соединений.	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	- оценка технико-экономического сравнения вариантов технологического процесса	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	- выполнение чертежей сварных соединений и конструкций; - разработка маршрутных карт технологических процессов	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно - компьютерных технологий.	-выполнение чертежей деталей и конструкций с использованием информационно - компьютерных технологий	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	- планирование монтажно-сварочных работ с учетом действующих нормативных документов - составление графика выполнения сварочных работ - участие в расстановке кадров, обеспечении их предметами и средствами труда - составление наряда-задания на выполнение работ	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике

1	2	3
ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	<ul style="list-style-type: none"> - определение трудоемкости сборочно-сварочных работ - расчет расхода сварочных материалов (защитные газы, флюсы, электроды, электродная проволока) - составление калькуляции себестоимости изделия по элементам затрат и статьям 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	<ul style="list-style-type: none"> - анализ рациональных методов и приемов организации труда - оценка эффективности использования сварочного оборудования 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	<ul style="list-style-type: none"> - анализ технического состояния оборудования - ведение сменного журнала по учету выявленных дефектов и работ по их устранению - План ППР 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - определение и проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сварочном производстве - оценка состояния безопасности труда на производственном объекте - проведение инструктажа по охране труда персоналу подразделения 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике

6. Формирование общих компетенций (см. таблицу 2).

Таблица 2

Результаты (освоенные общие компетенции)	Результат, который Вы должны получить при прохождении практики	Результат должен найти отражение
1	2	3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> -составляет план деятельности; -выбирает способ решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами. 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> -выбирает способ разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями и ставит цель деятельности; -оценивает последствия принятых решений. 	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике

1	2	3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу; -указывает на недостаток информации, необходимой для решения задачи.	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-разбивает поставленную цель на задачи, подбирая информационно-коммуникационные технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач.	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-участвует в групповом обсуждении; -высказывается в соответствии с заданным вопросом; -аргументировано отвергает и принимает идеи; -соблюдает нормы публичной речи; -использует вербальные средства общения для выделения смысловых блоков своей речи; -начинает и заканчивает разговор в соответствии с нормами.	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-организует самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу при изучении профессионального модуля; -проводит анализ собственных мотивов и внешней ситуации для решения профессиональных задач	дипломном проекте, дневнике и аттестационном листе - характеристике

2. СТРУКТУРА ЗАДАНИЯ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Учебная практика является подготовительной стадией к разработке ВКР, которая подробно описана в рабочей программе по учебной практике и методических рекомендациях по выполнению ВКР.

Задача учебной практики заключается в сборе и обобщении материалов по теме ВКР.

Путевка на практику, индивидуальное задание на учебную практику выдается руководителем учебной практики.

Состав индивидуального задания на УП непосредственно зависит от закрепленной темы ВКР. Структура индивидуального проектного задания на учебную практику включает перечень работ, которые необходимо выполнить.

Индивидуальное проектное задание предполагает длительную, рассредоточенную во времени и большей частью вашу самостоятельную работу по его выполнению.

По завершению учебной практики Вы создаете информационный или материальный продукт (отчет по практике), являющийся предметом оценки в процессе оценивания сформированности профессиональных и общих компетенций

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы - дипломный проект.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать профессиональные компетенции по видам профессиональной деятельности Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций; Разработка технологических процессов и проектирование изделий, Контроль качества сварных конструкций; Организация и планирование сварочного производства исполнителей по ФГОС СПО и способствовать формированию общих компетенций (ОК).

По прибытии на место прохождения практики Вы вместе с куратором составляете календарный план прохождения учебной практики. При составлении плана следует руководствоваться заданиями по практике.

Общими направлениями деятельности обучающихся при прохождении учебной практики являются:

1. Ознакомление с предприятием:
 - 1.1. Общая характеристика и структура предприятия (подразделения).
 - 1.2. Изучение заготовительных, сборочных и сварочных работ в подготовительных и сборочно-сварочных цехах
 - 1.3. Изучение вопросов организации и экономики предприятия
2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников по специальности «Сварочное производство»:
 - 2.1 Должностные обязанности мастера сварочного цеха (участка);
Руководство работой бригадиров и рабочих в производственных условиях.
Составление производственных графиков.
Контроль за выполнением производственных графиков.
Контроль за соблюдением технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов.
 - 2.2 Функции и должностные обязанности мастера ОТК:
Анализ информации о функциях и работе мастера ОТК.
Определение качества изготавливаемых сварных конструкций.
Оформление актов на брак.
 - 2.3 Должностные обязанности техника-технолога по сварке цеха (участка).
Руководство работой сварщиков в производственных условиях.
Разработка и анализ технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.
Разработка пооперационных маршрутов технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.
Разработка карты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей и маршрутных карт.
Контроль соблюдения технологического процесса сварки и правил эксплуатации оборудования.
Расчет удельных норм расхода материалов, топлива, энергии.
3. Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы):
 - 3.1. Выполнение индивидуального задания и сбор материалов по дипломному проекту в соответствии с выданным заданием:
Организационная структура предприятия прохождения практики
Права и обязанности мастера, технолога цеха, контрольного мастера
Описание конструкции сварного узла и его назначение, техническая характеристика, основной материал, его характеристика
Технические условия на изготовление сварного узла
Анализ базового варианта техпроцесса сборки-сварки
Сварочные материалы, их характеристика и режимы сварки
Применяемые сборочные приспособления, конструкция и принцип работы
Подъемно-транспортное оборудование, применяемое на участке, характеристика Методы технического контроля, дефекты и причины их возникновения
Техника безопасности на участке
Экономические показатели

В период прохождения учебной практики Вы должны собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия, ознакомиться с информацией по теме ВКР, собрать и подготовить графический материал.

Вам рекомендуется ознакомиться с литературой, в которой освещается не только

отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий.

Необходимо изучить инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время и регламентирующие работу фирм, организаций и предприятий.

На заключительном этапе учебной практики Вы должны обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность для разработки дипломного проекта, оформить отчет по практике.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Общее руководство практикой осуществляет заместитель директора по УПР. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей/мастеров производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Практика осуществляется на основе договоров между Колледжем и Организациями, в соответствии с которыми Организации предоставляют места для прохождения практики. В договоре Колледж и Организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценки осуществляется руководителем практики от колледжа.

Перед началом практики проводится организационное собрание. Посещение организационного собрания и консультаций по практике – обязательное условие её прохождения! Организационное собрание проводится с целью ознакомления Вас с приказом, сроками прохождения, порядком организации работы во время практики в организации, оформления необходимой документации, с правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

ВАЖНО! С момента зачисления практикантов на рабочие места на время прохождения практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, в учреждении или организации, а также корпоративной этики.

Для руководства практикой от предприятия назначаются руководители из числа квалифицированных и опытных специалистов с целью обеспечения ориентации на специфику предприятия и его подразделений.

4.1 База практики

Программа учебной практики предусматривает выполнение функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащённость современными аппаратно – программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией колледжа.

Учебная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности, а также на базах предприятий участвующих в дуальном обучении на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

В договоре колледжа и организации оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе на учебную практику.

4.2 Организация практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением обучающимися программы учебной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении обучающихся по базам практики;
- индивидуальные задания.

4.3 Основные права и обязанности студента в период прохождения практики

Перед началом практики Вы должны:

- принять участие в организационном собрании по практике;
- получить направление (договор) на практику;
- получить индивидуальное задание;
- изучить задание и спланировать прохождение практики;
- согласовать с руководителем практики от колледжа структуру своего отчета и свой индивидуальный план прохождения практики.

В процессе оформления на практику Вы должны:

- иметь при себе документы, подтверждающие личность, для оформления допуска к месту практики, направление;
- подать в отдел кадров договор и направление на практику;
- в случае отказа в оформлении на практику или при возникновении любых спорных вопросов в процессе оформления немедленно связаться с руководителем практики от колледжа или заведующим практикой;
- в трёхдневный срок представить руководителю практики подтверждение о приёме на практику (договор 2-х сторонний).

В процессе прохождения практики Вы должны:

- соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, выполнять требования внутреннего распорядка предприятия;
- ежедневно согласовывать состав и объём работ с наставником;
- информировать наставника о своих перемещениях по территории предприятия в нерабочее время с целью выполнения отдельных заданий;
- вести записи в дневниках в соответствии с индивидуальным планом;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от образовательного учреждения и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий в соответствии с индивидуальным планом;
- с разрешения (руководителя практики от предприятия/наставника) участвовать в производственных совещаниях, планёрках и других административных мероприятиях.

По завершению практики Вы должны:

- принять участие в заключительной групповой консультации;
- принять участие в итоговом собрании;
- получить характеристику-отзыв (руководителя практики от предприятия/наставника);
- представить отчет по практике руководителю от ОО.

При прохождении практики Вы имеете право:

- получать необходимую информацию для выполнения задания на практику, а также для выполнения дипломного проекта;
- пользоваться библиотекой предприятия и с разрешения главных специалистов и руководителей подразделений информационными фондами и техническими архивами предприятия;
- получать компетентную консультацию специалистов предприятия по вопросам, предусмотренным заданием на практику и дипломный проект;
- с разрешения руководителя практикой от предприятия и руководителя подразделения пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации, связанной с выполнением задания по практике и дипломному проекту;
- пользоваться услугами подразделений непромышленной инфраструктуры предприятия (столовой, буфетом, спортобъектами и т. п.).

4.4 Обязанности руководителя практики от колледжа:

- проводит организационное собрание обучающихся перед началом практики;
- устанавливает связь с куратором практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей предприятия;
- обеспечивает контроль своевременного начала практики, прибытия и нормативов работы обучающихся на предприятии;
- посещает предприятие, в котором обучающийся проходит практику, встретиться с руководителями базовых предприятий с целью обеспечения качества прохождения практики обучающихся;
- обеспечивает контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;

- оказывает методическую помощь обучающимся при сборе материалов и выполнении отчетов;
- организует консультации для обучающихся в период практики, составляет расписание консультаций;
- принимает участие в разработке и корректировке перечня тем дипломных проектов обучающихся;
- консультирует куратора практики от предприятия о заполнении аттестационного-листа - характеристики на каждого практиканта по итогам практики;
- совместно с заместителем директора по УПР формирует комиссию по приему и защиты отчетов обучающихся о учебной практике, разрабатывает график ее работы (заседаний);
- в двухнедельный срок после окончания практики готовит ведомость об итогах учебной практики и представляет ее заместителю директора по УПР;
- вносить предложения по улучшению и совершенствованию проведения практики перед руководством колледжа;
- организует на отделении хранение отчетов и дневников обучающихся по практике.

4.5 Обязанности куратора практики от предприятия.

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с **договором об организации прохождения практики** возлагается на руководителя подразделения, в котором обучающиеся проходят практику.

Куратор практики:

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики обучающихся;
- оказывает обучающимся содействие в выборе и уточнении тем дипломных проектов, представляющих практический интерес для предприятия;
- оказывает помощь обучающимся в сборе, систематизации и анализе первичной технико-экономической информации на предприятии для выполнения дипломных проектов;
- обеспечивает обучающихся необходимыми консультациями по всем вопросам, входящим в задание по учебной практике и дипломному проекту, с привлечением специалистов предприятия;
- предоставляет обучающимся возможность пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчета;
- контролирует выполнение обучающимися заданий на практику и правил внутреннего распорядка;
- по окончании практики дает заключение о работе обучающихся с оценкой фундаментальной, общепрофессиональной и специальной подготовки, отношения к выполнению заданий и программы практики;
- предоставляет обучающимся возможность обсуждения на предприятии (в подразделении) результатов систематизации и анализа исходной информации и решения задач по теме дипломного проекта.
- по окончании практики дает характеристику о работе обучающегося - практиканта;
- оценивает работу практиканта во время практики.

4.6 Контроль работы студентов и отчётность

По итогам учебной практики обучающиеся представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист -характеристику от куратора практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана – графика консультаций и контроля за выполнением тематического плана учебной практики.

Итогом учебной практики является зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа - характеристики и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимся в период прохождения практики.

4.7 Количество часов на освоение программы практики

Производственная (учебная) практика проводится непрерывно 4 недели после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Завершающий этап учебной практики — составление отчета, в котором приводится обзор Вашей деятельности за период практики и оценивается степень вашей подготовленности к разработке ВКР.

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; материалы, подготовленные практикантом, подтверждающие выполнение заданий по практике. Собранные материалы содержат расчетные, статистические, математические, экономические, правовые и социологические данные, источники их получения и другие сведения, необходимые для выполнения дипломного проекта.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящих методических рекомендациях.

Все необходимые материалы по практике комплектуются обучающимся в папку-скоросшиватель в определенном порядке (таблица 3)

Состав отчета по прохождению практики

Таблица 3

№ п.п	Расположение материалов в отчете	Примечание
1.	Аттестационный лист - характеристика	Приложение 1.
2.	Индивидуальное задание по учебной практике	Приложение 2.
3.	Дневник прохождения учебной практики	Приложение 3.
4.	Отчет по учебной практике (титульный лист)	Приложение 4.
5.	Содержание практики	Приложение 5.

Требования к оформлению текста отчета

Отчет пишется:

- от 1-го лица в повествовательной форме;
- оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
- поля документа: верхнее – 2,0, нижнее – 2,5, левое – 3,0, правое – 1,5;
- отступ первой строки – 1,25 см;
- размер шрифта - 14;
- межстрочный интервал - 1,5;
- расположение номера страниц - снизу по центру;
- нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится;

Каждый отчет выполняется индивидуально и брошюруется с помощью папки-скоросшивателя.

Уважаемый обучающийся, обращаем Ваше внимание, что методические рекомендации в электронном виде размещены на сервере колледжа по адресу:.. Использование электронного варианта методических рекомендаций сэкономит Вам время и облегчит техническую сторону подготовки отчета по практике, т.к. содержит образцы и шаблоны различных разделов отчета

6. ЗАЩИТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По завершении учебной практики Вы обязаны в недельный срок представить отчет руководителю практики от колледжа.

В составе отчета по учебной практике представляются систематизированные материалы по решению конкретных задач в области совершенствования деятельности подразделений предприятия, структуры аппарата управления предприятием, системы организации и оплаты труда, форм и методов организации производства, структуры и адресности материальных и информационных потоков на предприятии, а также систематизированные и структурированные материалы по теме ВКР.

Руководитель от колледжа на основании анализа представленных документов принимает решение о допуске или отказе в допуске обучающегося к защите. Свое решение он излагает в отчете обучающегося о прохождении практики.

Критериями оценки результатов практики обучающимся являются:

- мнение руководителя практики от предприятия об уровне подготовленности практикантов, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемое в аттестационном листе-характеристике;
- степень выполнения программы учебной практики;
- содержание и качество представленных практикантом отчетных материалов;
- уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций.

Защита практики оценивается дифференцированно, приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

В ведомость, зачетную книжку ставится оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). «Неудовлетворительно» в зачетную книжку не ставится.

Практиканты, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, не допускаются к государственной итоговой аттестации и отчисляются из колледжа, как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ на предприятии, а также сдачи обучающимися отчета по практике и аттестационного листа -характеристики.

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Приобретённый практический опыт: Определения уровня развития предприятия. Описания изготавливаемой продукции и ее назначение. Анализа нормативно-правовых актов, регламентирующие деятельность предприятия Анализ работы сборочно-сварочного цеха в производственном цикле предприятия. Оформления заявки на склад. Выбор материала по химическому составу Анализ работы сборочно-сварочного цеха в производственном цикле предприятия. Оформления заявки на склад. Руководить работой по разметке заготовок. Руководить работой по рубке (газорезке) материала на заготовки. Руководить работой по сборке сварочных единиц. Составлять техническую и отчетную документацию: составлять наряды, маршрутные листы на перемещение заготовок, табелей нормирования труда. Анализировать информацию об источниках финансирования, о показателях прибыли, рентабельности, распределении средств, об основных оборотных производственных фондах. Анализировать организацию материально-технического обеспечения. Анализировать работу по внедрению новых технологий. Формировать навыки самостоятельной работы и профессионального мышления. бригадиров и рабочих в производственных условиях. Составлять производственные графики. Контролировать выполнение производственных графиков. Контролировать соблюдение технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов. Проверять качество изготавливаемых сварных конструкций, узлов. Проводить инструктажи и мероприятия по выполнению правил охраны труда и техники безопасности. Составление маршрутных листов на перемещение заготовленного материала Составление заявок на получение необходимого материала со склада, нарядов и другой текущей документации Изучение вопросов организации и экономики предприятия Руководство работой бригадиров и рабочих в производственных условиях. Составление производственных графиков. Контроль за выполнением производственных графиков. Контроль за соблюдением технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов.</p>	<p>Формы контроля обучения: практические задания по работе с информацией, документами, литературой; подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера Формы оценки накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. Методы контроля выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. Методы оценки мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся формирование результата итоговой аттестации по</p>

<p>Проверка качества изготавливаемых сварных конструкций, узлов. Проведение инструктажей и мероприятий по выполнению правил охраны труда и техники безопасности.</p> <p>Анализ информации о функциях и работе мастера ОТК.</p> <p>Определение качества изготавливаемых сварных конструкций.</p> <p>Оформление актов на брак</p> <p>Руководство работой сварщиков в производственных условиях.</p> <p>Разработка и анализ технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.</p> <p>Разработка пооперационных маршрутов технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.</p> <p>Разработка карты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей и маршрутных карт.</p> <p>Контроль соблюдения технологического процесса сварки и правил эксплуатации оборудования. Расчет удельных норм расхода материалов, топлива, энергии.</p> <p>Анализ литературных источников, нормативной, технической и технологической документации. Работа по систематизации документов</p> <p>Систематизация собранного (полученного) материала. Оформление документации.</p> <p>Освоенные умения:</p> <p>Определять уровень развития предприятия. Описывать изготавливаемую продукцию и знать ее назначение.</p> <p>Анализировать нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятия</p> <p>Анализировать работу сборочно-сварочного цеха в производственном цикле предприятия.</p> <p>Понимать роль работы подготовительно-заготовительного цеха (участка).</p> <p>Оформлять заявки на склад.</p> <p>Выбирать материал по химическому составу</p> <p>Анализировать работу сборочно-сварочного цеха в производственном цикле предприятия.</p> <p>Понимать роль работы подготовительно-заготовительного цеха (участка).</p> <p>Оформлять заявки на склад.</p> <p>Выбирать материал по химическому составу</p> <p>Руководить работой по разметке заготовок.</p> <p>Руководить работой по рубке (газорезке) материала на заготовки.</p> <p>Руководить работой по сборке сварочных единиц.</p> <p>Составлять техническую и отчетную документацию: составлять наряды, маршрутные листы на перемещение заготовок, таблицей нормирования труда.</p> <p>Анализировать информацию об источниках финансирования, о показателях прибыли, рентабельности, распределении средств, об основных оборотных производственных фондах. Анализировать организацию материально-технического обеспечения. Анализировать работу по внедрению новых технологий. Формировать</p>	<p>дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</p>
--	--

навыки самостоятельной работы и профессионального мышления. бригадиров и рабочих в производственных условиях. Составлять производственные графики. Контролировать за выполнением производственных графиков. Контролировать за соблюдением технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов. Проверять качество изготавливаемых сварных конструкций, узлов. Проводить инструктажи и мероприятия по выполнению правил охраны труда и техники безопасности. Анализировать информацию о функциях и работе мастера ОТК. Определять качество изготавливаемых сварных конструкций. Оформлять акты на брак. Руководить работой сварщиков в производственных условиях. Разрабатывать и анализировать технологические процессы изготовления сварных конструкций, узлов, деталей. Разрабатывать пооперационные маршруты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей. Разрабатывать карты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей и маршрутных карт. Контролировать соблюдение технологического процесса сварки и правил эксплуатации оборудования. Рассчитывать удельные нормы расхода материалов, топлива, энергии. Формировать умения анализировать, обобщать, систематизировать собранный (полученный) материал. Вести документацию.

Усвоенные знания:

Знать: назначение конструкционных сталей. информацию об источниках финансирования, о показателях прибыли, рентабельности, распределении средств, об основных оборотных производственных фондах. Организацию материально-технического обеспечения. Работу по внедрению новых технологий. Руководство работой бригадиров и рабочих в производственных условиях. Составление производственных графиков. Контроль за выполнением производственных графиков. Контроль за соблюдением технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов. Проверку качества изготавливаемых сварных конструкций, узлов. Проведение инструктажей и мероприятий по выполнению правил охраны труда и техники безопасности. Информацию о функциях и работе мастера ОТК. Определение качества изготавливаемых сварных конструкций. Оформление актов на брак. Руководство работой сварщиков в производственных условиях. Разработка и анализ технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов, деталей. Разработка пооперационных маршрутов технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей. Разработка карты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей и маршрутных

<p>карт. Контроль соблюдения технологического процесса сварки и правил эксплуатации оборудования. Расчет удельных норм расхода материалов, топлива, энергии. Систематизация собранного (полученного) материала. Оформление документации.</p>	
--	--

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ - ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Обучающийся _____

ФИО обучающегося

Курс 4 группа _____

Проходил учебную практику с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

на _____

название предприятия/организации

в подразделениях _____

название подразделений

За период прохождения учебной практики обучающийся посетил _____ дней, по уважительной причине отсутствовал _____ дней, пропуски без уважительной причине составили _____ дней.

Обучающийся соблюдал /не соблюдал трудовую дисциплину, правила техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка (нужное подчеркнуть).

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и/или правил техники безопасности:

1. Оценка профессиональной компетентности практиканта

Профессиональные умения, продемонстрированные в ходе практики	ПК	Оценка куратора
Выполнил разработку схем металлических конструкций	ПК 2.1	
Выполнил расчеты на прочность сварных соединений	ПК 2.2	
Выполнил технико-экономические сравнения вариантов технологического процесса	ПК 2.3	
Разработал маршрутные карты технологических процессов	ПК 2.4	
Осуществил выполнение чертежа узла конструкции с использованием информационно - компьютерных технологий	ПК 2.5	
Участвовал в разработке документации технологического процесса	ПК 4.1	
Участвовал в составление калькуляции себестоимости изделия по элементам затрат и статьям	ПК 4.2	
Осуществил анализ рациональных методов и приемов организации труда	ПК 4.3	
Оформление сменного журнала по учету выявленных дефектов и работ по их устранению	ПК 4.4	
Участвовал в обеспечении безопасности труда на производственном участке.	ПК 4.5	

Оценка выполнения программы учебной практики

№ п/п	Критерии	Оценка куратора
1	Объем и качество проделанной работы в период учебной практики.	
2	Комплексное применение теоретических знаний на учебной практике.	
3	Собрано достаточно первичной и вторичной информации для анализа исследуемой проблемы.	
4	Системность в работе и анализе собранной информации по теме ВКР.	
5	Самостоятельность студента в организации своей деятельности при выполнении задач.	
6	Четкость и своевременность выполнения программы практики.	
7	Научный подход в подготовке и проведении исследования, в анализе полученных результатов и формулировке выводов.	
8	Умение логично и доказательно излагать свои мысли.	
9	Обоснованность сделанных выводов, составление резюме исследования	
10	Определение комплекса соответствующих мероприятий по решению выявленных проблем управления предприятием.	
11	Уровень квалифицированности собранного материала в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями.	
12	Умение профессионально и грамотно отвечать на вопросы по исполнению должностных обязанностей и знанию нормативных актов, регламентирующих деятельность организации, где проходила практика.	
13	Отзывы и характеристики практиканта наставниками и сотрудниками предприятия.	

1. Оценки уровня освоения общих компетенций по результатам практики

Элементы ОК, продемонстрированные обучающимся/щейся во время практики	Название ОК	Оценка ОК освоена/ не освоена
Умение корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении работы, анализировать, диагностировать причины появления проблем, их актуальность	ОК 1	
Владение современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)	ОК 2	
Умение рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи	ОК 2	

Умение анализировать полученные результаты интерпретации экспериментальных данных	ОК 3	
Умение объективно оценивать полученные результаты расчетов, вычислений, используя для сравнения данные других направлений (химии, технологии и т.д.)	ОК 3	
Установление приоритетов и методов решения поставленных задач (проблем)	ОК 3	
Знание методов системного анализа	ОК 3	
Умение использовать информацию – правильно оценить и обобщить степень изученности объекта исследования	ОК 4	
Умение пользоваться научной литературой профессиональной направленности	ОК 4	
Владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности	ОК 5	
Умение осуществлять деятельность в кооперации с коллегами, находить компромиссы при совместной деятельности	ОК 6	
Умение делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы	ОК 8	

Вывод: в отношении трудовых (производственных) заданий обучающийся/обучающаяся проявил(а) себя:

Рекомендуемый разряд (в случае присуждения) _____
прописью

Итоговая оценка по практике (по пятибалльной системе) _____

Куратор практики _____
подпись И.О. Фамилия

_____ 20.05 _____ 2017г.

М.П.

Руководитель практики

от колледжа _____
подпись Л.Т.Агафонова
И.О. Фамилия

_____ 20.05 _____ 2017г.

С результатами прохождения
практики ознакомлен

подпись А.И.Анисимов
И.О. Фамилия

_____ 20.05 _____ 2017г.

СОГЛАСОВАНО

_____/_____/_____
«_____» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

«_____» _____ 201__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по учебной практике

Специальность _____

Группы № _____

Обучающемуся _____

Место прохождения _____

1. Общее ознакомление с предприятием.
2. Изучение технологического процесса и оборудования на рабочих местах.
3. Выполнение индивидуального задания.

Содержание отчета:

Отчет по учебной практике

Руководитель практики от колледжа _____

Дата _____

Специальность

(шифр)

Отделение

(дневное, заочное)

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающегося _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики от предприятия _____

(фамилия, имя, отчество)

Месяц и число	Подразделение предприятия	Краткое описание выполнения работы	Подпись руководителя практики
1	2	3	4

Начало практики « ____ » _____ 201__ г.

Конец практики « ____ » _____ 201__ г.

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

Отчет
по учебной практике
специальность 22.02.06 Сварочное производство

Заключение:

Оценка « _____ »

Руководитель практики от предприятия

Подпись руководителя практики

« _____ » _____ 20__ г.

Обучающийся _____

Группа № _____

Подпись обучающегося _____

« _____ » _____ 20__ г.

Руководитель квалификационной практики

Подпись руководителя практики

« _____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Ознакомление с предприятием:
 - 1.4. Общая характеристика и структура предприятия (подразделения).
 - 1.5. Изучение заготовительных, сборочных и сварочных работ в подготовительных и сборочно-сварочных цехах
 - 1.6. Изучение вопросов организации и экономики предприятия
2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников по специальности «Сварочное производство»:
 - 2.1 Должностные обязанности мастера сварочного цеха (участка);
Руководство работой бригадиров и рабочих в производственных условиях.
Составление производственных графиков.
Контроль за выполнением производственных графиков.
Контроль за соблюдением технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов.
 - 2.2 Функции и должностные обязанности мастера ОТК:
Анализ информации о функциях и работе мастера ОТК.
Определение качества изготавливаемых сварных конструкций.
Оформление актов на брак.
 - 2.3 Должностные обязанности техника-технолога по сварке цеха (участка).
Руководство работой сварщиков в производственных условиях.
Разработка и анализ технологических процессов изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.
Разработка пооперационных маршрутов технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей.
Разработка карты технологического процесса изготовления сварных конструкций, узлов, деталей и маршрутных карт.
Контроль соблюдения технологического процесса сварки и правил эксплуатации оборудования.
Расчет удельных норм расхода материалов, топлива, энергии.
3. Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы):
 - 3.2. Выполнение индивидуального задания и сбор материалов по дипломному проекту в соответствии с выданным заданием:
Организационная структура предприятия прохождения практики
Права и обязанности мастера, технолога цеха, контрольного мастера
Описание конструкции сварного узла и его назначение, техническая характеристика, основной материал, его характеристика
Технические условия на изготовление сварного узла
Анализ базового варианта техпроцесса сборки-сварки
Сварочные материалы, их характеристика и режимы сварки
Применяемые сборочные приспособления, конструкция и принцип работы
Подъемно-транспортное оборудование, применяемое на участке, характеристика
Методы технического контроля, дефекты и причины их возникновения
Техника безопасности на участке
Экономические показатели
Приложения:
Чертеж сварного узла (копия)
Чертеж приспособления (копия)
Техпроцесс сборки-сварки узла (копия)
4. Оформление отчета по практике.
Отчет по практике составляется по результатам изучения, анализа и наблюдений производственных процессов и работы структурных подразделений предприятий. В отчете должны быть отражены все разделы практики. Отчет должен быть написан чернилами или напечатан на ПЭВМ в соответствии с ГОСТ 2.105-95. К отчету могут прилагаться зарисовки, схемы, документы на отдельных бланках.

Отчет подписывается руководителем от предприятия и заверяется печатью организации

Отчет должен содержать собранные в ходе практики материалы в соответствии с пунктом 1-3, выводы и предложения по совершенствованию работы на предприятии (подразделении).

Руководитель практики от колледжа

(подпись, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия

(Должность, подпись, Ф.И.О. печать)

«__» _____ 201__ г.