

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Рабочая программа практики ПДП.1

| | |
|-----|---------------------------|
| Вид | Производственная практика |
| Тип | Преддипломная практика |

Код и наименование направления подготовки (специальности): **13.02.01**

Тепловые электрические станции

Квалификация: **Техник-теплотехник**

Форма обучения: **очная**

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|------------|-----------------------|--------------|
| Разработал | доцент | К.В. Меняев |
| | доцент | И.А. Бахтина |
| Согласовал | Зав. кафедрой «КиРС» | Е.Б. Жуков |
| | Директор УТК | О.Л. Бякина |
| | руководитель ОПОП СПО | И.А. Бахтина |

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная практика

Тип: Преддипломная практика

Способ: стационарная и (или) выездная

Форма проведения: путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Форма реализации: практическая подготовка

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|---|--|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| ПК 1.1 | Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподдачи и мазутного хозяйства | Устройство, принцип работы и технические характеристики паровых и водогрейных котлов; технологическую схему топливоподдачи, мазутного и газового хозяйства, схемы приготовления твердого топлива, систему золошлакоудаления; назначение, типы, принципиальное устройство, работу насосов и вентиляторов котельного цеха; водные режимы барабанных и прямоточных котлов. | Выбирать типы, марки насосов и вентиляторов согласно нормам технологического проектирования; выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования. | Управления работой котла в соответствии с заданной нагрузкой; выполнении переключений в тепловых схемах; составления и заполнения оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования; регистрации показаний контрольно-измерительных приборов; переключении с группового щита управления котлов в зависимости от изменения режима работы; составления типовой схемы расстановки приборов при испытаниях парового котла. |
| ПК 1.2 | Обеспечивать подготовку топлива к сжиганию | Технологическую схему топливоподдачи, мазутного и газового хозяйства, схемы приготовления твердого топлива, систему золошлакоудаления; структуру и порядок оформления технической документации. | Выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования. | Составления и заполнения оперативной документации по обслуживанию котельного оборудования. |
| ПК 1.3 | Контролировать работу тепловой автоматики и | Структуру и порядок оформления | Выбирать типы, марки насосов и вентиляторов | Регистрации показаний контрольно-измерительных |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|---|--|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | контрольно-измерительных приборов в котельном цехе | технической документации. | согласно нормам технологического проектирования; выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования. | приборов. Переключения с группового щита управления котлов в зависимости от изменения режима работы. |
| ПК 1.4 | Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха | Основы организации, проведения теплотехнических испытаний котлов и вспомогательного оборудования. | Выбирать типы, марки насосов и вентиляторов согласно нормам технологического проектирования; выбирать оптимальный режим работы котла в соответствии с заданным графиком нагрузки; определять правильность действия персонала при возникновении неполадок в работе котла и вспомогательного оборудования. | Составления типовой схемы расстановки приборов при испытаниях парового котла. |
| ПК 2.1 | Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха | Технологический процесс производства тепловой и электрической энергии. Процессы рабочего тела теплового цикла. Общие вопросы обслуживания турбины и вспомогательного оборудования. Требования правил технической эксплуатации, правил техники безопасности при обслуживании турбинных | Читать технологические и полные схемы турбинного цеха. | Чтения технологических и полных схемы турбинного цеха. Составления и заполнения оперативной документации по обслуживанию турбинного оборудования. |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|---|---|--|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | | установок и вспомогательного оборудования. Структуру и порядок оформления технической документации. | | |
| ПК 2.2 | Обеспечивать водный режим электрической станции | Схемы обращения воды на электрических станциях. Устройство, принцип работы и технические характеристики оборудования водоподготовительных и очистных сооружений ТЭС. Показатели качества воды, используемые на ТЭС. Способы очистки воды и водяного пара. Способы очистки сточных вод водоподготовительных установок и конденсатоочисток. | Выбирать водно-химический режим. | Контроля за водным режимом электрической станции. Составления и заполнения оперативной документации по обслуживанию оборудования химводоочистки. |
| ПК 2.3 | Контролировать работу тепловой автоматики, контрольно-измерительных приборов, электрооборудования в турбинном цехе | Функциональные схемы регулирования вспомогательного оборудования турбинной установки. Компоновку щитов контроля и пультов управления турбинной установки. | Составлять схемы точек замеров контролируемых величин при обслуживании вспомогательного оборудования турбинной установки. Контролировать показания средств измерения. | Регистрации показаний контрольно-измерительных приборов. |
| ПК 2.4 | Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха | Допустимые отклонения рабочих параметров турбоустановок и вспомогательного оборудования. Неполадки и нарушения в работе турбинного оборудования. Задачи и виды испытаний | Выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе турбинного оборудования, применяемые инструменты и приспособления. | Наладки работы турбинного оборудования при отклонении контролируемых величин. |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|---|---|--|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | | турбинного оборудования. | | |
| ПК 3.1 | Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования | Виды, периодичность, типовые объемы ремонтных работ ремонта. Правила и порядок вывода оборудования в ремонт. Требования нормативно-технической документации по проведению ремонтных работ. | Определять степень и причины износа оборудования. | Выполнения операций вывода оборудования в ремонт. |
| ПК 3.2 | Определять причины неисправностей и отказов работы теплоэнергетического оборудования | Виды аварий и неполадок на теплоэнергетическом оборудовании, их причины. Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе теплоэнергетического оборудования. | Выбирать методы восстановления оборудования и его узлов. Определять последовательность и содержание ремонтных работ. Определять неисправности в работе теплоэнергетического оборудования, их причины и способы предупреждения. | Составления и заполнения технической документации на ремонтные работы. |
| ПК 3.3 | Проводить ремонтные работы и контролировать качество их выполнения | Технологию и способы ремонта деталей и узлов котельной, турбинной установок и вспомогательного оборудования. Технологию приема оборудования из ремонта. Правила оформления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения. Правила организации технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений тепловых сетей. | Выбирать технологию ремонта в зависимости от характера дефекта. Контролировать качество выполненных ремонтных работ. | Проверки узлов основного и вспомогательного оборудования после различных видов ремонта. Контроля соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, трубопроводов. Разработки мер по предупреждению неисправностей в работе и по повышению качества ремонтов оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей. |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|---|--|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| ПК 4.1 | Управлять параметрами производства тепловой энергии | Основные тракты ТЭС. Схемы и классификацию систем теплоснабжения. Основные параметры теплоносителей. Потребителей тепловой энергии, их характеристики и графики нагрузок. Способы регулирования отпуска теплоты с горячей водой, технологическим паром. | Читать технологические схемы ТЭС. Рассчитывать коэффициенты, характеризующие надежность и эффективность работы оборудования электрической станции. | Контроля параметров и объема производства тепловой энергии. |
| ПК 4.2 | Определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного оборудования ТЭС | Определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного оборудования ТЭС | Основные энергетические показатели конденсационной электростанции (далее - КЭС) и теплоэлектроцентрали (далее - ТЭЦ). | Регулировки параметров производства тепловой энергии. Участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности. |
| ПК 4.3 | Оптимизировать технологические процессы | Методы повышения коэффициента полезной деятельности электростанций. Критерии надежности и экономичности работы котла и турбины в условиях максимальной и минимальной нагрузок. Условия рационального распределения нагрузки между параллельно работающими агрегатами. | Схемы и классификацию систем теплоснабжения, потребителей тепловой энергии. Основные энергетические и теплотехнические параметры теплоносителей по тракту ТЭС. Графики нагрузок. Способы регулирования отпуска теплоты с горячей водой, технологическим паром. Критерии надежности и экономичности работы котла и турбины в условиях максимальной и минимальной нагрузок. Условия рационального распределения нагрузки между | Участия в наладке теплотехнического оборудования на оптимальные режимы работы. |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|--|--|---|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | | | параллельно работающими агрегатами. | |
| ПК 5.1 | Планировать работу производственного подразделения | Порядок выполнения работ производственным подразделением. Основы менеджмента, основы психологии деловых отношений. | Организовывать работу коллектива исполнителей. | Определения производственных задач коллективу исполнителей |
| ПК 5.2 | Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам | Порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала. Виды инструктажей. | Проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом. | Проведения инструктажей. |
| ПК 5.3 | Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда | Функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации. | Проводить подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом. | Прогнозирования результатов принимаемых решений. |
| ПК 5.4 | Контролировать выполнение требований пожарной безопасности | Трудовую дисциплину и ее виды, методы обеспечения. | Осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке. | Прогнозирования результатов принимаемых решений. |
| ДПК 01 | Контролировать техническое состояние и режим работы основного и вспомогательного котельного оборудования | Устройство и технические характеристики котлов и вспомогательного котельного оборудования. Тепловые схемы, технологический процесс работы котельной установки. Назначение и принцип работы автоматических регуляторов, тепловых защит и блокировок, сигнализации и | Выполнять эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи, мазутного и газового хозяйства. Выполнять обслуживание, контроль за работой оборудования путем обхода и осмотра, обеспечение надежной работы котла и вспомогательного котельного оборудования. Контролировать работу | Выполнения операций по обслуживанию, контролю за работой оборудования путем обходов и осмотров, обеспечения надежной работы котла и вспомогательного котельного оборудования топливоподачи и мазутного и газового хозяйства. Контроля работы тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе. Организации рабочего места для |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|------------------------|---|--|---|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | | <p>средств измерений. Нормы качества пара, питательной воды. Характеристику сжигаемого топлива. Режимы нагрузки котлоагрегатов. Основные технико-экономические показатели работы котлоагрегата. Должностную инструкцию машиниста-обходчика по котельному оборудованию в объеме должностных обязанностей:</p> <p>Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013).</p> <p>Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).</p> <p>Технический регламент Таможенного союза «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе» (ТР ТС 016/2011).</p> <p>Федеральные нормы и правила «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным</p> | <p>тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе. Принимать участие в ведении режима работы котлоагрегата: пуск, останов, опрессовка, опробование и обслуживание оборудования, переключения в тепловых схемах котельной установки. Выявлять и устранять неисправностей в работе оборудования.</p> | <p>безопасного выполнения ремонтных работ, оформления наряда-допуска. Чтения установочных и сборочных чертежей. Проверки узлов основного и вспомогательного оборудования после различных видов ремонта.</p> |

| Код компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|--|------------------------|--|-------|-------------------------|
| | | знать | уметь | иметь практический опыт |
| | | давлением». Федеральные нормы и правила «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. | | |

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 144 ч. (4 недели)

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 8

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

| Разделы (этапы) практики | Содержание этапа практики |
|--|---|
| 1. Инструктаж по технике безопасности(4ч.) | Инструктаж по технике безопасности. Вводное занятие. Определение задач практики. |
| 2. Выполнение обязанностей инженерно-технического персонала (в качестве дублера).(100ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10] | Работа в качестве инженерно-технического персонала в производственных подразделениях организации (машинист, машинист-обходчик, старший машинист, начальник смены). Изучение вопросов экономики и планирования производства работ. |
| 3. Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.(30ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10] | Сбор информации для выпускной квалификационной работы, оформление разделов выпускной квалификационной работы. |
| 4. Оформление и защита отчета по практике(10ч.) | Подготовка отчета по практике. Согласование отчета по практике с руководителем практики. Подготовка к защите практики. |

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

| №пп | Используемое программное обеспечение |
|-----|--------------------------------------|
| 4 | Linux |
| 1 | LibreOffice |
| 5 | Яндекс.Браузер |
| 3 | Антивирус Kaspersky |
| 2 | Компас-3d |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
|-----|--|
| 1 | Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/) |
| 2 | Росстандарт (http://www.standard.gost.ru/wps/portal/) |
| 3 | Электронный фонд правовой и научно-технической документации - (http://docs.cntd.ru/document) |

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Бойко, Е. А. Устройство и конструкционные характеристики энергетических котельных агрегатов : учебное пособие : [16+] / Е. А. Бойко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 364 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618444>

2. Меняев, К. В., Дмох А. В. Тепловые электрические станции : учебное пособие / К.В. Меняев, А.В. Дмох // Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова – 2-е изд. перераб. и доп. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2019. – 300 с. Режим доступа в ЭБС: http://elib.altstu.ru/eum/download/kirs/Menyaev_TES_up.pdf

3. Новичков, С. В. Ремонт теплоэнергетического оборудования ТЭС : учебное пособие / С. В. Новичков, В. И. Лубков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-4497-0007-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82566.html> (дата обращения: 12.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82566>

4. Федосенков, Б.А. Теория автоматического управления: классические и современные

разделы / Б.А. Федосенков ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 322 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495195>

б) дополнительная литература

5. Агапов, Ю. Н. Выбор вспомогательного оборудования котельных установок : учебное пособие / Ю. Н. Агапов, В. Г. Стогней, Д. Ю. Агапов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 69 с. — ISBN 978-5-7731-0788-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93312.html>

6. Рыжкин, Вениамин Яковлевич.

Тепловые электрические станции : [учебник для вузов по специальности "Тепловые электрические станции"] / В. Я. Рыжкин ; под ред. В. Я. Гришфельда. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Энергоатомиздат, 1987. - 326 с. : ил. - Библиогр.: с. 320 (41 назв.). - 1700 экз. - 1.90, 12.60 р., 200.00 р., 31 экз.

7. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей. СО 34.04.181-2003 / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2013. — 416 с. — ISBN 978-5-98908-105-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22717.html> (дата обращения: 12.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Елистратов, С. Л. Котельные установки и парогенераторы : учебное пособие : [16+] / С. Л. Елистратов, Ю. И. Шаров. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 147 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618451> (дата обращения: 19.12.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0554-6. – Текст : электронный.

в) ресурсы сети «Интернет»

9. <https://sibgenco.ru/> - Сайт Сибирской генерирующей компании

10. Библиотека Энергетика [Электронный ресурс]. – URL: сайт <http://db-energo.ru/>

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|
| виртуальный аналог специально оборудованных помещений |
| лаборатории |
| мастерские |
| помещения для воспитательной, самостоятельной работы |
| учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций |
| учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации |

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных

возможностей и состояния здоровья.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчётов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт. Сдача отчёта по практике осуществляется на последней неделе практики. Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Производственная практика (далее – практика) реализуется в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Практика является обязательной частью образовательной программы по специальности и представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающей:

- последовательное расширение круга формируемых у студентов умений, навыков, практического опыта и их поэтапное усложнение;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением и закрепления теоретических знаний, полученных студентами в ходе изучения профессиональных дисциплин.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и/или профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по специальности по каждому из видов профессиональной деятельности. Производственная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой квалификации, а, также анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Основными задачами практики являются:

- повышение качества профессиональной подготовки студентов;
- усиление связи теоретического обучения с практической деятельностью; овладение производственными навыками и современными технологиями;
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- закрепление полученных теоретических знаний, на основе практического участия в процессе обучения;
- изучение производственных условий;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки отчёта по практике.

Руководитель практики от колледжа:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к отчёту по практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности для обучающихся. - делает отметку о прохождении инструктажа на бланке индивидуального задания

Перед началом практики студент должен:

- принять участие в организационном собрании по практике;
- получить индивидуальное задание на практику;
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

В ходе практики студент должен:

- выполнять все задания и работы согласно программе практики;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, действующим в

организации;

- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- в течение всего периода практики накапливать материал для составления отчёта;
- поддерживать контакты с руководителем практики от колледжа, а в случае, возникновения непредвиденных обстоятельств сообщать о них незамедлительно;
- выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- закреплять полученные теоретические знания, приобретать навыки практической работы; принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от колледжа и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий.

По завершении практики студент сдаёт:

- индивидуальное задание, оформленное в соответствии с установленными требованиями, заверенное печатью организации и подписью руководителя практики от организации;

- отчёт о прохождении практики, подписанным руководителем практики от организации и заверенным печатью.

Отчёт по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчёт составляется индивидуально на основе фактических данных, полученных студентом в ходе практики в соответствии с программой практики, и оформляется за 2-4 дня до завершения практики. Описания в отчёте должны быть сжатыми, ясными и сопровождаться схемами, графиками, цифровыми данными.

Структурными элементами отчёта являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- текстовая часть;
- список использованной литературы;
- приложения.

Отчёт проверяется руководителем практики от предприятия и обязательно заверяется печатью.

Итогом завершения практики является дифференцированный зачёт. Итоговая дифференцированная оценка студенту выставляется с учётом:

- отчёта о прохождении практики;
- результатов защиты практики.