**Приложение №**

к ООП по*специальности***18.02.14 Химическая технология производства химических соединений**

*Код и наименование профессии/специальности*

Министерство образования Московской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение*

*Московской области «Щелковский колледж»*

|  |
| --- |
| Утверждена приказом директора  ГБПОУ МО «Щелковский колледж |
| №150 от «17» мая 2024 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 – ПП.01

ПМ.02 – ПП.02

ПМ.03 – ПП.03

ПМ.04 – ПП.04

ПМ.05 – ПП.05

город Щелково, 2024 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО И  РЕКОМЕНДОВАНО  на заседании рабочей группы  протокол № \_\_4\_\_  от «17» мая 2024 г. |  | СОГЛАСОВАНО  решением  Педагогического  совета  протокол №\_\_2\_\_\_  от «17» мая 2024 г. |

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 N 861 (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 N 76435).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

Разработчик:

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **18.02.14 Химическая технология производства химических соединений** в части освоения видов деятельности (ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной переподготовке работников в области профессиональной деятельности [26](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=214720&date=10.09.2024&dst=100100&field=134) Химическое, химико-технологическое производство при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:**

формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

**1.3. Требования к результатам освоения производственной практики:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ | ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку. | **Навыки:**  подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения технологических процессов. |
| **Умения:**  рассчитывать основные параметры аппаратов и выбирать оборудование для проведения процессов производства химических веществ;  обосновывать выбор конструкционных материалов. |
| **Знания:**  классификации основных процессов и технологического оборудования производства химических веществ;  методов расчёта и принципов выбора технологического оборудования. |
| ПК 1.2. Поддерживать бесперебойную работу оборудования, технологических линий, коммуникаций. | **Навыки:**  наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры. |
| **Умения:**  своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования. |
| **Знания:**  основных требований, предъявляемых к оборудованию. |
| ПК 1.3. Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил техники безопасности. | **Навыки:**  наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры. |
| **Умения:**  осуществлять безопасное обслуживание оборудования и коммуникации в заданном режиме. |
| **Знания:**  правил безопасного обслуживания технологического оборудования. |
| ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта. | **Навыки:**  подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту; выводу на технологический режим |
| **Умения:**  подготавливать оборудование к ремонтным работам и принимать оборудование из ремонта;  производить пуск оборудования после всех видов ремонта |
| **Знания:**  основных типов и конструктивных особенностей, и принципа работы оборудования для проведения технологического процесса производства химических веществ |
| Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ | ПК 2.1. Вести учёт расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов. | **Навыки:**  рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами; |
| **Умения:**  проводить анализ проб по стандартным методикам;  выполнять расчеты по результатам анализов;  разрабатывать мероприятия с целью сокращения расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов. |
| **Знания:**  государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию;  теоретических основ методов анализа химических веществ;  влияний нарушения технологического режима на расход сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов**.** |
| ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ. | **Навыки:**  проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами. |
| **Умения:**  отбирать и подготавливать пробы для анализов на всех участках производства химических веществ;  пользоваться приборами для проведения различных методов анализа и испытаний химических веществ;  проводить анализ проб по стандартным методикам. |
| **Знания:**  правил отбора и подготовки проб;  устройств и правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования;  методик проведения анализов и расчетов;  нормативных требований к качеству сырья, готовой продукции. |
| ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции. | **Навыки:**  выявления и устранения причин технологического брака продукции. |
| **Умения:**  проводить анализ проб по стандартным методикам;  выявлять возможные причины отклонений качества продукции;  находить оптимальные решения для устранения брака. |
| **Знания:**  видов технологического брака и пути его устранения;  теоретических основ методов анализа химических веществ;  влияний нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции. |
| ПК 2.4. Разрабатывать предложения и организовать проведение мероприятий по предупреждению технологического брака продукции. | **Навыки:**  рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами. |
| **Умения:**  выявлять возможные причины отклонений качества продукции;  находить оптимальные решения для устранения брака. |
| **Знания:**  государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию;  нормативных требований к качеству сырья, материалов и готовой продукции;  методов обработки информации. |
| Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения | ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий. | **Навыки:**  организации труда в производственном подразделении. |
| **Умения:**  организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;  морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность**.** |
| **Знания:**  основ современного менеджмента. |
| ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности. | **Навыки:**  обеспечения соблюдения технологической дисциплины;  обеспечения безопасности и охраны труда. |
| **Умения:**  соблюдать правила безопасного ведения технологического процесса;  организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива;  оказывать первую помощь пострадавшим. |
| **Знания:**  инструкций по безопасному проведению различных видов работ химических производств;  методов и приемов оказания первой помощи. |
| ПК 3.3 Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности. | **Навыки:**  обеспечения безопасности ведения технологического процесса и охраны труда. |
| **Умения:**  оценивать состояние техники безопасности и охраны окружающей среды;  принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с правовыми и нормативными актами в области правил техники безопасности;  использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники. |
| **Знания:**  методов принятия эффективных управленческих и организационных решений по соблюдению техники безопасности;  принципов обеспечения устойчивости объектов производства и безопасности персонала;  средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники. |
| ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность работы подразделения. | **Навыки:**  обеспечение контроля выполнения производственных заданий |
| **Умения:**  применять передовые методы и приемы работы. |
| **Знания:**  передовых методов и приемов эффективной работы подразделений. |
| Ведение технологических процессов производства органических веществ (по выбору) | ПК 4.1. Получать продукты производства органических веществ заданного количества и качества. | **Навыки:**  получения органических веществ. |
| **Умения:**  применять знания теоретических основ химико-технологических процессов производства органических веществ;  обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного количества и качества. |
| **Знания:**  методов получения органических веществ;  характеристик производимой продукции, исходного сырья и, вспомогательных материалов;  теоретических основ химико-технологических процессов;  оптимальных условий типовых технологических процессов производства органических веществ. |
| ПК 4.2. Регулировать параметры технологических процессов в соответствии с технологической картой. | **Навыки:**  ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой;  работы с технологическими схемами производства органических веществ. |
| **Умения:**  снимать показания приборов и оценивать достоверность информации;  регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям приборов в соответствии с технологической картой;  выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима. |
| **Знания:**  типовых схем регулирования параметров химико-технологических процессов. |
| ПК 4.3. Выполнять требования охраны труда и безопасности на производстве. | **Навыки:**  безопасного ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой. |
| **Умения:**  обеспечивать безопасность охраны труда работников и окружающей среды. |
| **Знания:**  правовых нормативных и организационных основ охраны труда и окружающей среды на предприятиях производства органических веществ;  основ производственной безопасности. |
| ПК 4.4. Рассчитывать технико-экономические  показатели технологического процесса производства органических веществ. | **Навыки:**  выполнения расчетов расхода сырья, материалов и энергоресурсов. |
| **Умения:**  производить расчет материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и материалам;  рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса. |
| **Знания:**  основных технико-экономических показателей технологического процесса. |
| ПК 4.5. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования на основе нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования. | **Навыки:**  проведенияплановой и аварийной остановки оборудования в производствах органических веществ. |
| **Умения:**  соблюдать последовательность плановой остановки оборудования в производстве органических веществ;  оперативно останавливать оборудование в аварийной ситуации в производстве органических веществ. |
| **Знания:**  основ нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования **в** производстве органических веществ. |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 5.1 Принимать и подготавливать сырье; проводить расчет и загрузку сырья и других компонентов строго по рецептуре; вести учет расхода реагентов энергоресурсов, контролировать выход и качество продукции.  ПК 5.2 Вести технологический процесс в соответствии с нормами технологического регламента по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам аналитического контроля.  ПК 5.3 Обслуживать отдельные виды аппаратов на технологических установках; осуществлять пуск и вывод оборудования на технологический режим работы, остановку и подготовку оборудования к чистке и ремонту.  ПК 5.4 Выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной, пожарной безопасности, промышленной санитарии, охраны окружающей среды, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка. | **Навыки:**  Контроля выхода и качества продукции, расхода реагентов, катализаторов и качества поступающего сырья;  Работы с нормативной и технической документацией  Безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно – измерительных приборов и результатов аналитического контроля  Выявления, анализа и устранения отклонений технологического процесса от заданного режима  Обслуживания технологического оборудования с выявлением неисправностей в их работе и проведения мелкого ремонта с целью устранения выявленных неисправностей  Безопасного ведения технологического процесса с соблюдением требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. |
| **Умения:**  Осуществлять прием, подготовку и подачу сырья в обслуживаемые аппараты;  экономно расходовать материалы и энергоресурсы. Вести учет расхода сырья, материалов;  вести технологический процесс и наблюдать за работой оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам аналитического контроля в соответствии с постоянным технологическим регламентом и инструкциями по охране труда.  предупреждать и устранять отклонения процесса от норм технологического режима.  эксплуатировать технологическое оборудование, в соответствии с руководствами по эксплуатации в границах рабочего места;  выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций  подготавливать, сдавать оборудование в ремонт и принимать из ремонта  выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности, промышленной санитарии. |
| **Знания:**  Физико-химические свойства сырья, реагентов, применяемых материалов; получаемых продуктов,  Государственные стандарты, технические условия, стандарты предприятия на сырье и готовую продукцию.  технологические процессы, схемы обслуживаемых установок.  факторы, влияющие на ход процесса и качество продукции.  устройство и правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;  порядок подготовки и сдачи оборудования в ремонт и приема его из ремонта  необходимые условия, обеспечивающие безопасное ведение технологического процесса.  требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. |

**Общие компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**1.4. Количество часов**

**Количество часов на освоение программы производственной практики** в рамках освоения ПМ. 01. - 144 часа (4 недели)

**Количество часов на освоение программы производственной практики** в рамках освоения ПМ. 02. – 144 часа (4 недели)

**Количество часов на освоение программы производственной практики** в рамках освоения ПМ. 03. – 36 часа (1 неделя)

**Количество часов на освоение программы производственной практики** в рамках освоения ПМн. 04. – 432 часа (12 недель)

**Количество часов на освоение программы производственной практики** 16081 Оператор технологических установок в рамках освоения ПМ. 05. – 216 часов (6 недель)

**2. СТРУКТУРА и содержание производственной практики**

**2.1. Структура производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов производственной практики** | **Курс (семестр)** | **Всего часов** |
| **ПК 1.1 – 1.4** | **ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ**  **ПП.01** | **3 (семестр 6)** | **144** |
| **ПК 5.1 – 5.4** | **ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего (16081 Оператор технологических установок)**  **ПП. 05** | **3 (семестр 6)** | **216** |
| **ПК 2.1 – 2.4** | **ПМ.02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ**  **ПП.02** | **4 (семестр 7)** | **144** |
| **ПК 4.1 – 4.5** | **ПМн.04 Ведение технологических процессов производства органических веществ (по выбору)**  **ПП.04** | **4 (семестр 7)**  **4 (семестр 8)** | **144**  **288** |
| **ПК 3.1 – 3.4** | **ПМ.03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения**  **ПП.03** | **4 (семестр 8)** | **36** |

**2.2. Содержание производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей**  **Темы** | **Виды работ** | **Количество часов на производственную практику** |
| **ПК.1.1-ПК.1.4** | **ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ**  **Тема 1 Подготовительный этап**  **Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности** | Освоение правил и приемов безопасной эксплуатации технического обслуживания технологического оборудования.  Организационное собрание в учебном заведении колледжа, ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника-отчета. | **2** |
| **Тема 2.**  Спецификация оборудования. | Организационные мероприятия на предприятии  - инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождения практики, встреча с руководителем практики от предприятия.  Инструктаж по охране труда на рабочем месте.  Ознакомление с цехом и рабочим местом аппаратчика (оператора).  Изучение нормативно-технической документации на оборудование конкретной стадии.  Спецификация оборудования.  Эскизы основного и вспомогательного оборудования.  Подготовка основного аппарата к безопасному пуску и выводу на технологический режим.  Остановка основного аппарата.  Подготовка основного аппарата к проведению ремонтных работ.  Основные требования безопасной эксплуатации технологического оборудования.  Контроль технологических параметров работы основного и вспомогательного оборудования.  Материальный и тепловой баланс основного аппарата. | **136** |
| **Отчётная документация: отчет.**  **Приложения к отчёту (**Приложение: Чертеж основного аппарата.**)** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |
| **Всего часов** | | | **144** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей**  **Темы** | **Виды работ** | **Количество часов на производственную практику** |
| **ПК 5.1-5.4** | **П**М.05 **Освоение профессии рабочего, должности служащего (16081 Оператор технологических установок)**  Введение. Цель и задачи **освоения профессионального модуля** ПМ.05 | ***Подготовительный этап:***   * **Организационное собрание в колледже** – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника -отчета по практике. * **Организационные мероприятия на предприятии** - инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождении практики, встреча с руководителями практики от предприятия. | **6** |
| **Тема 2.**  **Освоение профессии рабочего, должности служащего (16081 Оператор технологических установок)** | * Инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, на рабочем месте. * Ознакомление с цехом и рабочим местом оператора технологических установок. * Изучение стандартов на сырье и продукцию, и технологическую документацию. * Изучение правил ведения технологического процесса на установках по переработки нефти и нефтепродуктов. * Самостоятельное ведение работ под наблюдением руководителя практики от предприятия: * Ведение и контроль технологического процесса по показаниям КИП и А и результатам анализов в соответствии с технологическим регламентом и инструкций по охране труда. * Обслуживание оборудования, подготовка его к ремонту и прием из ремонта. * Соблюдение правил и норм охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности, санитарии, охраны окружающей среды, правил трудового распорядка, установленного режима работы и отдыха. * Работа с документацией, заполнение операционных и других рабочих журналов. | **204** |
| **Отчётная документация: отчет.**  **Приложения к отчёту** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |
| **Всего часов** | | | **216** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей**  **Темы** | **Виды работ** | **Количество часов на производственную практику** |
| **ПК 2.1-2.4** | **ПМ.02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ.**  **Тема 1. Подготовительный этап** | *Организационное собрание в колледже* – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника-отчета по практике.  *Организационные мероприятия на предприятии* - инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождении практики, встреча с руководителями практики от предприятия. | **6** |
| **Тема 2.**  **Освоение приемов технохимического контроля производства** | Инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности на рабочем месте.  Ознакомление с цехом и рабочим местом аппаратчика.  Изучение стандартов и технологической документации на сырье и продукцию.  Изучение правил ведения химико-технологических процессов производства химических веществ.  Самостоятельное ведение работ под наблюдением руководителя практики от предприятия.  Сбор материала для выполнения курсового проекта. | **132** |
| **Отчётная документация: отчет.**  **Приложения к отчёту** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |
| **Всего часов** | | | **144** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей**  **Темы** | **Виды работ** | **Количество часов на производственную практику** |
| **ПК.4.1-ПК.4.5** | **ПМн.04 Ведение технологических процессов производства органических веществ (по выбору)**  **Тема 1 Подготовительный этап**  **Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности** | **Организационное собрание в колледже** – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника -отчета по практике.  **Организационные мероприятия на предприятии** - инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождении практики, встреча с руководителями практики от предприятия. | **6** |
| **Тема 2.**  **Освоение приемов технохимического контроля производства** | Инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, на рабочем месте.  Ознакомление с цехом и рабочим местом аппаратчика,  Изучение стандартов на сырье и продукцию, и технологическую документацию,  **Освоение безопасных приёмов и методов работы на данном производстве**  Изучение правил ведения химико-технологических процессов производства органических веществ,  Самостоятельное ведение работ под наблюдением руководителя практики от предприятия,  Сбор материала для выполнения курсового проекта,  Оформление дневника-отчета по практике. | **138** |
| Самостоятельное ведение работ под наблюдением руководителя практики от предприятия,  Сбор материала для выполнения курсового проекта,  Оформление дневника-отчета по практике. | **282** |
| **Отчётная документация: отчет.**  **Приложения к отчёту** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |
| **Всего часов** | | | **432** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессиональных модулей**  **Темы** | **Виды работ** | **Количество часов на производственную практику** |
| **ПК.3.1-ПК.3.4** | **ПМ.03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения**  **Тема 1 Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности** | *Организационное собрание в колледже* – ознакомление с приказом, цели и задачи производственной практики, вводный инструктаж по правилам поведения на предприятии, выдача программы практики, правила оформления дневника-отчета по практике.  *Организационные мероприятия на предприятии* - инструктаж по охране труда, промсанитарии и пожарной безопасности, оформление пропусков, развод по цехам к местам прохождении практики, встреча с руководителями практики от предприятия. | **6** |
| **Тема 2.**  **Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения** | Ознакомление с деятельностью и организационной структурой подразделения.  Работа с нормативной документацией цеха, должностными инструкциями, положением об оплате труда, графиками сменности;  Оценка экономической эффективности работы подразделения по показателям: производительность труда, выработка продукции, себестоимость, нормам расхода и т.д.  Работа с нормативной технической и цеховой документацией, с инструкциями по охране труда в производстве. Технологический регламент производства  Работа с инструкциями о порядке приема, сдачи смены, заполнение оперативного журнала.  Оформление технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.  Ведение и осуществление контроля хода заполнения оперативных журналов. | **24** |
| Сбор материала для выполнения курсового проекта,  **Отчётная документация: отчет.**  **Приложения к отчёту** |
| Дифференцированный зачет | | | **6** |
| **Всего часов** | | | **36** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика проводиться перед началом завершающего этапа обучения и служит для освоения практического обучения ранее полученных теоретических знаний также для сбора информации курсового проектирования.

Для прохождения практики студенты направляются в проектные, обслуживающие и ремонтные организации любой из существующих форм собственности, силами которой выполняются основные проектные решения и работы по эксплуатации, реконструкции, ремонту электрооборудования и системы электроснабжения.

В течение всего периода практики на студентов распространяются:

* требования охраны труда;
* трудовое законодательство Российской Федерации, в том числе в части государственного социального страхования;
* правила внутреннего распорядка принимающей организации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям техникума, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

Базы производственной практики - профильные организации, оснащенные необходимыми машинами и оборудованием, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и профильными организациями.

**Общие требования к подбору баз практик:**

* наличие отделов: главного технолога, труда и зарплаты, бухгалтерии, охраны труда и техники безопасности, аналитический отдел;
* оснащенность предприятия современным компьютерным оборудованием;
* близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

**Базы прохождения практики:**

1.ЗАО «Щелково Агрохим»

2.ЗАО «ЭКОАЭРОСТАЛКЕР»

3. ОАО «ЭНА»

4. ОАО «НПО ИТ»

5. Химико-фармацевтический комбинат «АКРИХИН»

**4. Контроль и оценка результатов Освоения Производственной практики**

Отчетные документы по производственной практике состоят из:

* приказа о зачислении на практику.
* отзыва-характеристики;
* дневника практиканта;
* текстовой части отчета по практике

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

*1.Введение.* Указываются общие положения о производственной преддипломной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

*2.Описание каждодневных работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы.* Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ. Средства и методы автоматизации и механизации работ.

*3.Охрана труда и техника безопасности* в профильной организации.

Завершающим этапом производственной практики является дифференцированный зачетс выставлением оценки.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

**Оценка по учебной и производственной практике**

**2.1. Формы и методы оценивания**

Предметом оценки по учебной и производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

практической проверки, наблюдения, экспертной проверки, дифференцированного зачёта

Оценка по производственной практике выставляется на основании характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения.

**Оценивание производственной практики:**

Этапы контроля:

- наблюдение за самостоятельной работой практиканта на предприятии;

- наличие положительной характеристики, подписанной руководителем практики от предприятия и заверенной печатью;

- оценка дневников практики;

- оценка содержания и качество оформления отчета по результатам производственной практики по профилю специальности;

- защита отчёта по производственной практики по профилю специальности

По результатам прохождения практики выставляется дифференцированный зачет оценка по пятибалльной системе.

Отметка «5» «отлично»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики;

- положительная производственная характеристика;

- содержание и оформление отчетной документации по практике (дневник, отчет) полностью соответствуют предъявляемым требованиям;

- защит отчета с полными технически грамотными ответами на вопросы комиссии.

Отметка «4» «хорошо»:

- выполнены теоретически грамотно все работы, предусмотренные программой практики;

- положительная производственная характеристика;

- несущественные замечания по содержа­нию и оформлению дневника и отчета при выполнении основных требований к прохождению практики;

- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и демонстрирует твердые знания;

Отметка «3» «удовлетворительно»:

- положительная производственная характеристика;

- отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, небрежное оформление отчета и дневника,

- при защите отчёта по программе практики на вопросы комиссии обучающийся в ответах демонстрирует не достаточно обоснованные ответы, допускает ошибки;

Отметка «2» «неудовлетворительно»:

- невыполнение в полном объеме заданий практики;

- плохое оформление или отсутствие документации, в отчете освещены не все разделы программы практики;

- на вопросы комиссии обучающийся не дает удовлетворительных ответов, не может ответить на поставленные вопросы.