МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ивановский государственный химико-технологический университет»

Факультет органической химии и технологии

Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии

Утверждаю: проректор по УР
_____ Н.Р. Кокина
« » 2016 г.

Рабочая программа преддипломной практики

(тип: Технологическая практика)

Направление подготовки **19.03.01 Биотехнология**

Профиль подготовки **Пищевая биотехнология**

Квалификация (степень) **Бакалавр**

Иваново, 2016

1. Цели преддипломной (технологической) практики

Целями освоения технологической практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в университете, практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве, в лабораториях оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пищевой и биотехнологической промышленности, в проектных и других организациях, и, таким образом, навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- освоение в практических условиях принципов организации и управления производством, анализ экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

2. Задачи технологической практики

Задачами технологической практики являются изучение:

- общей организации работы предприятия и его производственных функций;
- изучение ассортимента выпускаемой продукции;
- технологии приемки, обработки, размещения, хранения и отпуска сырья и полуфабрикатов;
- технологических схем и технологических режимов переработки сырья и подготовки к пуску в производство;
- основных технологических стадий процесса производства и их влияние на формирование качества готовой продукции;
- принципов работы и эксплуатации основного технологического оборудования на действующих предприятиях;
- знакомство со службой технохимического контроля, изучение правил и методов контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- стандартизации, контроля качества продукции, организации технохимического контроля;
- вопросов охраны окружающей среды;
- охраны труда на предприятии.

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Технологическая практика базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология» и дисциплин профиля.

Для успешного прохождения технологической практики студент должен:

знать: структуру и функции предприятия, его внешние и внутренние связи, структуру управления производством, основные правила техники безопасности производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на предприятии, ассортимент выпускаемой продукции, характеристику готовой продукции;

уметь: осуществить поиск информации по заданной тематике из различных источников и баз данных, представить ее в форме отчета по практике с использованием информационных и компьютерных технологий, использовать приемы первой помощи; выполнить некоторые виды работ по рабочим профессиям;

владеть: информацией об основных видах используемого биотехнологического продукта, сущности технологических операций, составляющих процесс производства

данного вида продукта, используемом оборудовании, организации производственного контроля на действующем предприятии.

4. Формы проведения технологической практики: выездная на предприятиях и в организациях г. Иваново и Ивановской области, г. Владимира и Владимирской области и др.

Для инвалидов I, II, III групп и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

5. Место и время проведения технологической практики

Направление студентов на технологическую практику происходит на основе двухсторонних договоров между ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет» и предприятием приказом по университету. Этим же приказом назначается для каждого студента руководитель практики от университета из числа преподавателей кафедры.

Места проведения технологической практики:

- промышленные предприятия пищевой промышленности, оснащенные современным оборудованием и приборами;
- промышленные предприятия перерабатывающей промышленности, оснащенные современным оборудованием и приборами;
- промышленные предприятия биотехнологической промышленности, оснащенные современным оборудованием и приборами;

Выбор места прохождения технологической практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении места технологической практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обязательно учитывают рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Время проведения практики – 4 недели в конце 8 семестра обучения.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения технологической практики:

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен приобрести следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6);
- способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК-1);
- способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2);
- готовностью оценивать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-3);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности,

производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-4);
- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-5);
- готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества (ПК-6);
- способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия (ПК-7);
- готовностью использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакеты прикладных программ (ПК-11).

7. Организация технологической практики

Организация технологической практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентом профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях, назначаются руководитель практики из числа лиц профессорско-преподавательского состава университета и руководитель практики из числа работников предприятия. На весь период прохождения практики на обучающихся распространяются правила охраны труда, а также внутреннего трудового распорядка, действующий в организации.

Несчастные случаи, произошедшие с обучающимися, проходящими практику в организации, расследуются и учитываются в соответствии со статьёй 227 Трудового кодекса Российской Федерации.

В случае трудоустройства студентов на период практики продолжительность рабочего дня студентов определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

для студентов в возврате до 16 лет – не более 24 часов в неделю;
для студентов в возврате от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;
для студентов в возврате от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

8. Структура технологической практики приведена в приложении 1 к рабочей программе.

9. Содержание технологической практики

Задачами технологической практики являются:
- общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;
- ознакомление с ассортиментом выпускаемой продукции;
- с характеристикой сырья и готовой продукции, условиями их транспортирования, хранения и контроля;
- с основными технологическими процессами, связанными с получением готового продукта;
- с оборудованием для производства изделий на действующих предприятиях;
- с условиями хранения и реализации готовой продукции.
- сбор материалов для подготовки отчета по практике, в соответствии с заданием на практику.

На предприятие перед началом экскурсии студентов необходимо ознакомить с правилами безопасности, санитарными нормами и правилами на производстве и пройти инструктаж по технике безопасности. При необходимости до прибытия на базу практики студент должен пройти медицинский осмотр (по прибытию на предприятие предъявить медицинскую книжку).

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики, включая детальное ознакомление с технологией производства, стажировки (хотя бы и пассивной) на рабочих местах, изучение технологического оборудования, изучение технической документации, сбор материалов для отчета по практике. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

Находясь на технологической практике, студент обязан:

1. полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
2. подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
3. изучать и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены;
4. нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
5. соблюдать сроки прохождения практики и не покидать базу практики без уважительных причин;
6. ежедневно обрабатывать собранный материал;
7. составить отчет по практике, который должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью;
8. представить руководителю письменный отчет по практике.

Отчет по практике состоит из основных разделов, соответствующих заданию практики. Отчет о практике оформляется каждым студентом независимо от вида задания.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- задание;
- история предприятия;
- ассортимент выпускаемой продукции;
- характеристика готовой продукции;
- характеристика сырья;
- рецептура продукта;
- производственно- энергетические ресурсы;
- описание технологического процесса;
- описание технологического оборудования;
- контроль производства и качества продукции;
- дефекты изделия и способы их устранения;
- охрана труда;
- охрана окружающей среды;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение. Структурная схема производства того или иного изделия.

Объем отчета составляет 15-20 страниц.

При прохождении студентами технологической практики используются следующие технологии:

- лекции с использованием мультимедийного и компьютерного оборудования специалистами предприятия;
- групповое обучение при проведении экскурсий на предприятиях;
- индивидуальное обучение в процессе сбора материалов к отчету по практике и написание отчета;
- стажировка (хотя бы и пассивная) на рабочих местах.

9.1 Разделы технологической практики приведены в приложении 2 к рабочей программе.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на технологической практике

Учебно-методическим обеспечением технологической практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая преподавателями кафедры при чтении лекций, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты.

В процессе прохождения практики при написании отчета и оформления технологической схемы, рекомендуется использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы.

Содержание основных разделов отчета отражено в методичке Методические указания по выполнению квалификационной работы бакалавра и магистерской диссертации для студентов направлений 260100 и 240700: методические указания / ФГБОУ ВПО Иван. гос.хим.-техн.ун-т.- Иваново, 2012.- 48с.

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой. Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

12. Материально-техническое обеспечение преддипломной (технологической) практики

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

Оплата труда студентов в период практики при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ФГБОУ ВО ИГХТУ с организациями различных организационно-правовых форм.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству производственной практикой производится согласно договору о практике.

Студентам-практикантам, проходящим учебную практику по месту жительства и связанную с выездом из Иванова, командировочные и оплата проезда не предусмотрены.

Оплата командировок преподавателей, выезжающих для руководства практикой, производится вузом в соответствии с законодательством об оплате служебных командировок за весь период нахождения в командировке.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Автор _____ (Найденко Е.В.)

Заведующий кафедрой _____ (Макаров С.В.)

Приложение 1.

7. Структура преддипломной (тип: технологической) практики

Для учебных планов год начала подготовки студентов 2016 г.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оценкой		зачет с оценкой		
Общая трудоемкость час	216		216		
зач. ед.	6		6		

Для учебных планов год начала подготовки студентов заочного обучения (УСО)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7	8	9	10
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оценкой				зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	324				324
зач. ед.	9				9

Приложение 2.

8.1. Разделы технологической практики.

Для учебных планов год начала подготовки студентов 2016 г.

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, выдача задания на технологическую практику, объяснение сроков и процедуры защиты отчета по практике, общее ознакомление с предприятием (подразделением).	12
2.	Технологический этап, включает экскурсии на пищевые, перерабатывающие и биотехнологические предприятия, изучение истории предприятия, ассортимента выпускаемой продукции, технологии производства, рецептуры продукта, технологического оборудования, организации производства.	110
3	Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, составление структурной и технологической схемы производства, подготовка и защита отчета по практике.	94
	Итого	216

Для учебных планов год начала подготовки студентов заочного обучения (УСО)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Всего часов
1.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, выдача задания на технологическую практику, объяснение сроков и процедуры защиты отчета по практике, общее ознакомление с предприятием (подразделением).	19
2.	Технологический этап, включает экскурсии на пищевые, перерабатывающие и биотехнологические предприятия, изучение истории предприятия, ассортимента выпускаемой продукции, технологии производства, рецептуры продукта, технологического оборудования, организации производства.	165
3	Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, составление структурной и технологической схемы производства, подготовка и защита отчета по практике.	140
	Итого	324