

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ивановский государственный химико-технологический университет»

Факультет органической химии и технологии  
Кафедра химической технологии волокнистых материалов



Утверждаю: проректор по УР

Н.Р.Кокина

2015 г.

### ПРОГРАММА

преддипломной практики

(производственно-технологическая деятельность)

Направление подготовки **18.04.01 Химическая технология**

Профиль подготовки **Химическая технология и оборудование отделочного производства**

Наименование магистерской программы «**Химическая технология текстильных материалов**»

Уровень магистратуры

Форма обучения **очная**

Иваново, 2015

### **1. Цели преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) магистрантов**

Целями преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин;
- приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии (в организации);
- приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

### **2. Задачи преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

Задачами преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) являются:

- освоение в практических условиях принципов организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования, зданий и сооружений предприятия, проведения самостоятельных научно-исследовательских работ;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **3. Место преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) в структуре ООП магистратуры**

Преддипломная практика (производственно-технологическая деятельность) базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы магистратуры по направлению «Химическая технология».

Для успешного прохождения преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) студент должен:

#### **знать:**

- технические и программные средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных сетях
- основные закономерности протекания химических процессов и характеристики равновесного состояния, методы описания химических равновесий в растворах электролитов, химические свойства элементов различных групп Периодической системы и их важнейших соединений,
- основные этапы качественного и количественного химического анализа; теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа
- принципы физического моделирования химико-технологических процессов;
- типовые процессы химической технологии, соответствующие аппараты и методы их расчета;
- основные принципы организации текстильного производства, его иерархической структуры, методы оценки эффективности производства;
- технологию и оборудование производства в соответствии с профилем подготовки;

#### **уметь:**

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать основные химические законы, термодинамические справочные данные и количественные соотношения химии для решения профессиональных задач;
- провести качественный и количественный анализ сырья и продукции с использованием химических и физико-химических методов анализа;
- применять методы вычислительной математики и математической статистики для решения конкретных задач расчета, проектирования, моделирования, идентификации и оптимизации процессов химической технологии;

- произвести выбор типа реактора и произвести расчет технологических параметров для заданного процесса;
- определить параметры наилучшей организации процесса в химическом реакторе;

**владеть:**

- методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении эксперимента;
- теоретическими методами описания свойств простых и сложных веществ, экспериментальными методами определения физико-химических свойств химических соединений;
- методами технологических расчетов отдельных узлов и деталей химического оборудования;
- навыками проектирования простейших аппаратов химической промышленности;
- методами математической статистики для обработки результатов активных и пассивных экспериментов, пакетами прикладных программ для моделирования химико-технологических процессов;

**Преддипломная практика (производственно-технологическая деятельность)** проводится в 4 семестре обучения.

**4. Формы проведения преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) – заводская.**

**5. Место и время проведения преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

Базами для проведения преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) по профилю подготовки являются ряд отделочных предприятий текстильной промышленности, в том числе производство ООО «Тейковская мануфактура» 155041 г.Тейково, ул.Лежневская ,19, где расположена базовая кафедра. Это "Производственная компания "Нордтекс"филиал в г.Иваново ОАО "Возрождение", 153002 г.Иваново, ул.Громобоя,1; ЗАО "Производственная компания "Нордтекс"филиал в г.Иваново - "Самойловский текстиль",153439 г.Иваново, ул.Колотилова ,49; ООО "Красная Талка" 153333 г.Иваново ,ул.Сосновая , 1; ООО"Меланж" «Ивановский меланжевый комбинат ",153006 г.Иваново. Соснево, 15 проезд; ОАО ХБК " Шуйские ситцы " 155200 г.Шуя, Ивановской обл. ул.1 Московская ,19; ООО "БКЛМ " -"Актив" 156601 Г.Кострома; ООО"Чайковская текстильная компания" 617740 г.Чайковский -5 Пермской обл.; ПТП "Оршанский льнокомбинат" 2111382 Беларусь г.Орша, Витебской обл.,ул.Молодежная,3; ООО "Великолукская трикотажная фабрика "Тривел" 182100 г. Великие Луки Псковской обл. пр.Октября ,134; ОАО "Вологодский текстиль" 160012 г.Вологда Советский проспект, 135 –б; ООО "Смоленская Льняная мануфактура" 214001 г.Смоленск ул.Новомосковская , 2/8; ООО "Детская одежда " 601010 г.Киржач, Владимир.обл ул.Мичурина ,2-а; ОАО "Красавинский льнокомбинат" 162341 г.Красавино, Вологодской обл. Советский пр-т .124; ЗАО "Дон-Текс" 346527 г.Шахты, Ростовской ул.Ворошилова,2; ОАО "Текстильная фабрика "Ока" г.Озеры ,Московская обл., Советский переулок,3; АООТ "Родники -Текстиль" 155240 г.Родники, Иванов.обл. ул.Советская,20; ООО "Красный Октябрь", 155315 пос.Каменка , Вичугск. р-н, Ивановская обл.; ОАО "Волжская Текстильная компания " ХБК комбинат г.Чебоксары ,Чувашия.

Время проведения практики –4 недели в 4-м семестре обучения.

**6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

- готовность к решению профессиональных производственных задач - контролю технологического процесса, разработке норм выработки, технологических нормативов на

расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки (ПК-4);

- готовность к совершенствованию технологического процесса - разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, к исследованию причин брака в производстве и разработке предложений по его предупреждению и устранению (ПК-5);
- способность к оценке экономической эффективности технологических процессов, оценке инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий (ПК-6);
- способность оценивать эффективность новых технологий и внедрять их в производство (ПК-7);
- способностью использовать современные представления о физических и физико-химических свойствах поверхности твердого тела и методах ее исследования в профессиональной деятельности (ДПК-1);
- способностью применять знания теории технологических процессов в практической деятельности (ДПК-2);
- готовность к применению прогрессивных технологических процессов и оборудования на этапах получения и отделки текстильных материалов и изделий (ДПК-3).
- способность анализировать возможности инновационных технологических процессов и оценивать эффективность их внедрения в производство текстильных материалов, кожи и меха (ДПК-4);
- способность находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ДПК-5).

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические **навыки, умения**:

- постановка задач на производстве на основе результатов поиска, обработки и анализа научно-технической информации;
- разработка новых технических и технологических решений на производстве на основе результатов научных исследований;
- создание теоретических моделей технологических процессов, позволяющих прогнозировать технологические параметры, характеристики аппаратуры и свойства получаемых веществ, материалов и изделий;
- разработка программ и выполнение научных исследований на производстве, обработка и анализ их результатов, формулирование выводов и рекомендаций;
- подготовка технических отчетов, аналитических обзоров и справок;

## **7. Структура и содержание преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

Общая трудоемкость преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Преддипломная практика (производственно-технологическая деятельность) включает следующие разделы:

- подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием (подразделением);
- технологический этап (изучение технологии производства, технологического оборудования, организации производства);
- заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.

## **8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике (производственно-технологическая деятельность)**

Перед началом преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) на предприятии студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности. Практику целесообразно начать с экскурсии по предприятию (цеху), посещения музея предприятия и т.д. В начале практики студентам могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику продукции предприятия, технологию ее производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т.д. Такие лекции целесообразно поручить ведущим специалистам предприятия. 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 и для квалификационной работы магистра. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике (производственно-технологическая деятельность)**

В процессе практики текущий контроль за работой студента, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики от предприятия в рамках регулярных консультаций, отдельная промежуточная аттестация по отдельным разделам практики не требуется.

## **10. Формы промежуточной аттестации по итогам преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, учреждения, организации (цеха, отдела, лаборатории и т.д.) и организации его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят преподаватель, ведущий курс, по которому проводится практика, руководитель практики от вуза и, по возможности, от предприятия.

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 программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

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

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

Учебно-методическим обеспечением преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении профессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты.

В процессе прохождения практики необходимо использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ и Интернет-ресурсы, необходимые для углубленного изучения производства.

## **12. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность)**

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 осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ИГХТУ с организациями различных организационно-правовых форм.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству преддипломной практики (производственно-технологическая деятельность) производится согласно договору о практике.

Студентам-практикантам, направленным на преддипломную практику (производственно-технологическая деятельность), связанную с выездом из Иванова, выплачиваются суточные в установленном порядке (50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством) и проезд к месту нахождения предприятия.

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

Авторы

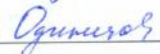


Козлова О.В.



Чешкова А.В.

Заведующий кафедрой



Одинцова О.И.