



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебной практике (рассредоточенная)
специалистов очной формы обучения

Специальность 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных
материалов и изделий (уровень специалитета)

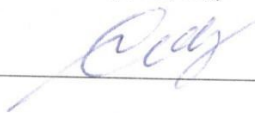
Квалификация (степень) выпускника Инженер
(бакалавр, магистр, специалист)

Специализация – Химическая технология органических соединений азота

Институт Инженерный химико-технологический
Факультет Энергонасыщенных материалов и изделий
Кафедра Химии и технологии органических соединений азота

Казань, 2016

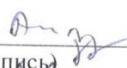
Рабочая программа по практике специалистов составлена с учетом требований ФГОС ВО программ специалитета по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий по специализации «Химическая технология органических соединений азота» в соответствии с учебным планом, утвержденным в 03.10.2016г.
(дата, год)

Разработчики программы  доц. Т.Н. Собачкина,

«Согласовано»

Методист кафедры

(подпись)

 ст. преп. Г.В. Андреева

(должность, И.О. Фамилия)

(подпись)

доцент Спачкова И.В.

(должность, И.О. Фамилия)

Ответ. за организацию практики

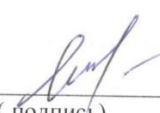
(подпись)

Андреева Г.В.
(должность, И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии и технологии органических соединений азота, протокол № 34 от 10.10.2016г.
число, месяц, год

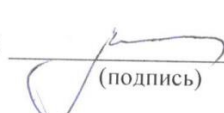
Зав. кафедрой, проф.  Р.З. Гильманов
(подпись)

«Проверил»

Зав. учебно-произв. практикой студентов  М.М. Шекурова
(подпись)

« 18 » 10 2016г

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по интеграции учебного процесса с производством
« 18 » 10 20 16 г., протокол № 2

Председатель комиссии  И.А. Липатова
(подпись)

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Согласно п.6.7 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий, специализация «Химическая технология органических соединений азота», утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 сентября 2016 г. № 1176, в блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Настоящая программа разработана для учебной практики.

Программа учебной практики разработана на основе ФГОС ВО по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий для специализации «Химическая технология органических соединений азота». Соответствует учебному плану специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий, локальному нормативному акту - Положение о порядке проведения практик обучающихся в ФГБОУ ВО КНИТУ.

Программа учебной практики по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий, специализации «Химическая технология органических соединений азота» в ФГБОУ ВО КНИТУ ориентирована на получение первичных профессиональных умений и навыков.

Целями учебной практики являются:

- закрепление на практике теоретических знаний по специальным и общеобразовательным дисциплинам, полученных на предыдущих этапах обучения;
- ознакомление с организационно-техническими принципами управления и деятельностью современного предприятия;
- подготовка студентов к профессиональной деятельности через ознакомление с работой предприятия, исследование и анализ проблем данного производства;
- внедрение в тонкости технологического процесса посредством изучения регламента производства и ознакомления с техническими средствами для контроля основных параметров данного технологического процесса;
- закрепление и углубление теоретических знаний, и приобретение практических навыков работы с современным оборудованием для решения поставленных задач.

Задачами учебной практики являются:

- систематизация, обобщение, расширение и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин;
- углубление практического опыта самостоятельной работы с различными источниками информации и ознакомление с современным технологическим и аналитическим оборудованием производства;
- развитие навыков профессионального использования технологического и аналитического оборудования с целью контроля над основными параметрами технологического процесса;

Способ проведения практики:

1. стационарная, проводится в обучающей организации (далее – организация) либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация;

Форма проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики специалист по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий по специализации «Химическая технология органических соединений азота» должен обладать следующими компетенциями:

1) общепрофессиональные:

ОПК-2 - способностью профессионально использовать современное технологическое и аналитическое оборудование, способностью к проведению научного исследования и анализу полученных при его проведении результатов;

2) профессиональные:

ПК-1 - способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для контроля его основных параметров, свойств сырья и готовой продукции;

ПК-2 - способностью проверять техническое состояние оборудования, организовывать его профилактические осмотры и текущий ремонт, готовностью к освоению и эксплуатации нового оборудования;

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к блоку 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)", которая в полном объеме относится к базовой части программы специалитета в соответствии с ФГОС ВО по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий по специализации «Химическая технология органических соединений азота». Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки специалистов: Б.2 Блок практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), Б2.У.1 Учебная практика.

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

- Б1.Б.21 Общая химическая технология
- Б1.Б.23 Системы управления химико-технологическими процессами
- Б1.Б.24 Химические реакторы

Согласно Учебному плану подготовки специалистов по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий по специализации «Химическая технология органических соединений азота» учебная практика проводится на 3 курсе во втором семестре. Продолжительность учебной практики – 2 недели.

Программой учебной практики предусмотрен зачет с оценкой.

4. Время проведения учебной практики

Образовательная программа подготовки специалистов по специальности 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий по специализации «Химическая технология органических соединений азота» предусматривает следующие сроки проведения учебной практики: 2 недели, 3 зач. ед. (108 часов) в 6 семестре.

Местом проведения учебной практики являются профильные предприятия.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

5. Содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы. 108 часов.

Руководитель практики составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики.

Программа практики состоит из следующих разделов:

1. Подготовительный раздел:

Этот этап включает организацию практики, руководитель практики от кафедры проводит установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и требуемой отчетности, а также включает инструктаж по технике безопасности. Содержательная формулировка задач для решения в ходе практики, вида и объема результатов, которые должны быть получены. Библиографический поиск, изучение литературы.

2. Практический раздел:

Включает экскурсии по предприятию, цехам, лабораториям и пр., мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала, наблюдения за технологическим процессом под контролем руководителя от предприятия. Анализ полученной информации. Анализ результатов практики.

Перечень занятий по учебной практики:

1. Инструктаж по технике безопасности (Собеседование).
2. Экскурсия по предприятию (Отчет).
3. Ознакомление с работой цеха (собеседование).
4. Работа с литературой, ознакомление с регламентом производства (отчет).
5. Изучение технологического процесса производства (Отчет).
6. Изучение работы технических средств для контроля за основными параметрами технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции (Отчет)
7. Ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием производства (Отчет).

3. Раздел подготовки отчета по практике и подведения итогов:

1. Написание и оформление отчета по результатам практики.
2. Представление и защита отчета по практике на кафедре.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Лекции	Семинар (Практические занятия)	Лабораторные работы	СРС	
1	Подготовительный раздел	6			6	
1.1	Установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и требуемой отчетности	2			2	Собеседование
1.2	Общий инструктаж по технике безопасности территории предприятия прохождения практики	2			2	Собеседование
1.3	Инструктаж по технике безопасности непосредственно на рабочем месте прохождения практики	2			2	Собеседование
2	Практический раздел	20	20		36	

2.1	Ознакомление с историей и структурой предприятия. Экскурсии по предприятию и цеху	2	2		2	Отчет
2.2	Знакомство и изучение технологического процесса по тематике учебной практики	2	2		4	Отчет
2.3	Работа с литературой, ознакомление с регламентом производства	4	4		10	Отчет
2.4	Изучение работы технических средств для контроля за основными параметрами технологического процесса	6	6		10	Собеседование
2.5	Ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием производства, свойствами сырья и готовой продукции	6	6		10	Отчет
3	Теоретический раздел				20	
	Анализ и систематизация литературных данных по тематике учебной практики				12	Отчет
	Оформление отчета по учебной практике				6	Отчет
	Защита отчета по практике				2	Собеседование по представленному отчету

6. Формы отчетности по учебной практике

Аттестация по итогам учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета на основе составления и защиты отчета.

По итогам прохождения производственной практики обучающийся в течение зачетной сессии подготавливает и представляет на кафедру руководителю практики следующую отчетную документацию:

1. Отчет по производственной практике (Приложение № 2).
2. Индивидуальное задание на производственную практику (Приложение №1);
3. Дневник по производственной практике (Приложение № 3);
4. Отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
5. Путевку нахождение практики (Приложение №5).

Требования к отчету по учебной практике

Отчет по учебной практике должен содержать следующие части.

1. Титульный лист установленного образца с подписью руководителя от кафедры.
2. Задание на практику, выданное руководителем практикой от кафедры и утвержденное заведующим выпускающей кафедрой.
3. Содержание – отражает перечень тем и вопросов, содержащихся в отчете.
4. Введение – определяет цели, задачи и направления темы.
5. Основная часть – описываются цели и задачи, основные перспективные направления, а также виды, структуру и объем выполняемых работ. Также в этой части работы студент должен осветить вопросы, входящие в программу учебной практики.

Индивидуальное задание – включает в себя полное развернутое рассмотрение и практическое применение задач, поставленных руководителем практики от кафедры.

6. Заключение – содержит основные выводы и результаты, итоги проделанной работы.

7. Литература – список литературы, оформленный в алфавитном порядке (в соответствии с ГОСТ 7.1-2003).

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Текст излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется на компьютере шрифтом Times New Roman, размер 14 пунктов, полуторный междустрочный интервал, отступ красной строки 1 см.

Страницы работы должны иметь поля: левое, правое, верхнее и нижнее (шириной соответственно 30, 15, 20 и 20 мм). Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа, номер страницы проставляется посередине верхнего поля (на титульном листе номер не проставляется). Общий объем отчета по практике – от 15 до 20 страниц.

Каждая глава работы начинается с новой страницы. Заголовки глав оформляются полужирным шрифтом размером 16 пунктов с выравниванием по центру без отступа красной строки, заголовки подразделов пишутся строчными буквами полужирным шрифтом размером 14 пунктов. Переносы слов в заголовках не допускаются. Описываются требования к оформлению и срокам сдачи.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации – зачетная сессия.

Для оценки знаний студентов используется рейтинговая оценка знаний, разработанная и утвержденная решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ» (протокол № 12 от 24 октября 2011г.)

Согласно учебному плану по учебной практике итоговой формой предусмотрен дифференцированный зачет, то семестровая составляющая – 100 баллов, которые равномерно (по возможности) распределяются по всему семестру.

оценка	Итоговая сумма баллов (традиционная оценка)	Оценка по ECTS
5 (отлично)	87-100	A (отлично)
4 (хорошо)	83-86	B (очень хорошо)
	78-82	C (хорошо)
	74-77	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно)	68-73	E (посредственно)
	61-67	
2 (неудовлетворительно)	Ниже 61	F (неудовлетворительно)

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике. Аттестация проводится по окончании учебной практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

8.1 Основные источники информации

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Павлов, Ю.Л. Системный анализ и особенности управления типовыми объектами химической технологии: учебное пособие / Ю.Л. Павлов, Н.Н. Зиятдинов, И.И. Емельянов. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2015. – 82 с.	66 экз. в УНИЦ КНИТУ

2. Бочкарев, В.В. Оптимизация химико-технологических процессов: учебное пособие / В.В. Бочкарев. М.: Издательство Юрайт, 2016.- 263 с.	ЭБС «Юрайт»: https://www.biblio-online.ru/viewer/B8E6110B-4AEB-4B30-B27A-06FB9EB8A7A3#page/1 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3. Основы проектирования химических производств и оборудования: учебник / В.И. Косинцев [и др.]; под ред. А.И. Михайличенко; Томский политехнический университет. – 2-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 395 с.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/reader/book/45151/#1 Доступ из любой точки интернета после регистрации с ip-адресов КНИТУ

8.2 Вспомогательные источники информации

1. Самуилов, Я.Д. Реакционная способность органических соединений: учеб. пособие / Я.Д.Самуилов, Е.Н. Черезова; Казан. гос. техн. ун-т. - Казань, 2010. – 418 с.	68 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Шапник М.С., Избранные главы теоретической химии // Казань, изд-во КГТУ, 2004, 230 с.	91 экз. в УНИЦ КНИТУ
3. Экономика предприятия: учебник Выварец А.Д. Юнити-Дана 2012 г. 543 страницы	ЭБС КнигаФонд http://www.knigafund.ru/books/172874 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

8.3 Электронные источники информации

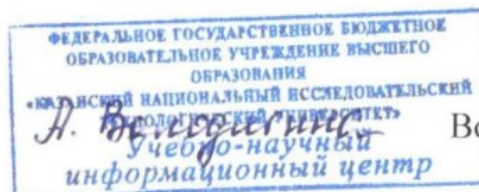
Рекомендуется использование следующих информационных источников:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ-Режим доступа <http://ruslan.kstu.ru>
2. Научная электронная библиотека (НЭБ)-Режим доступа <http://ft.kstu.ru/ft>
3. ЭБС «Юрайт»-Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
4. ЭБС «Лань»-Режим доступа <http://e.lanbook.com/books/>
5. ЭБС «КнигаФонд»-Режим доступа: www.knigafund.ru
6. ЭБС «БиблиоТех»-Режим доступа: <http://kstu.bibliotech.ru>
7. ЭБС «РУКОНТ»-Режим доступа: <http://kstu.rucont.ru>
8. ЭБС «IPRbooks»-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
9. ЭБС «Znaniium.com»-Режим доступа: <http://znaniium.com/>

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:

- офисный пакет приложений Microsoftoffice;
- база данных нормативных документов;

Согласовано:
Зав. сектором ОКУФ



Володягина А.А.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-технической базой для организации учебной практики являются действующие профильные предприятия.

Материально-техническим обеспечением учебной практики также являются: лаборатория синтеза кафедры, комплексные лаборатории анализов, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственных работ.

Материально-техническая база кафедры ХТОСА включает:

- 1 кабинет дипломного проектирования,
- 2 аудитории для практических и семинарских занятий;
- 5 учебных лабораторий,
- 6 научно-исследовательских лабораторий, в т. ч. - комплексная учебная лаборатория синтеза компонентов энергонасыщенных конденсированных систем

1. химическая лаборатория, где предусмотрено:

- обеспечение необходимых условий для проведения лабораторных работ: температура, освещение, воздухообмен;
- наличие средств защиты от пожара, электричества, химических ожогов;
- наличие вытяжных шкафов;
- возможность проведения групповых лекционных, семинарских и лабораторных работ;

2. химическая посуда:

- Колбы конические и круглые плоскодонные с пробкой (50-1000 мл)
- Воронки стеклянные (d=16-150 мм)
- Пипетки (0,1-25 мл)
- Мерный цилиндр (10-1000 мл)
- Бюретки (2,5 мл с краном; 10 и 25 мл без крана)
- Химические стаканы (50-1000 мл)
- Стекло часовое (70 мм)
- Штативы для пробирок, для пипеток
- Штативы лабораторный
- Пробирки с градуировкой и без градуировок 10 мл
- Чаши выпарные (50-500 мл)
- Кислородные склянка 150 мл
- Чашки Петри
- Воронки Бюхнера
- Колбы Бунзена
- Эксикаторы
- Делительные воронки (50-1000 мл)
- Колбы мерные со шлифом и без шлифа (25-1000 мл)

3. химические реактивы

4. химико-аналитическое и вспомогательное оборудование:

- Лаборатории (И-278; И-281; И-283; И-255; И-260; И-161; И-165; И-166; И-188; И-189) оснащены учебными установками:
- Анализатор элементный EuroVektor
- Анализатор твердости таблеток лабораторный
- Автомат фасовочно-упаковочный
- Биореактор БР
- Весы аналитические XS105DU с набором для определения плотности методом гидростатического взвешивания

- Дозатор электронный МДВ-11
- Машина просеивающая EML200 digital plus N
- Мельница аналитическая A11 basic
- Мельница универсальная "ПРОФИ"
- Мешалка магнитная US-1550D
- Пресс таблеточный "Таблетпресс 6000 S"
- Прибор для автоматического определения точки плавления MP 50
- Смеситель-гранулятор порошков настольный, модель 30
- Спектрофотометр UV-2600
- Центрифуга для микропробирок Minispin
- Приставка технологическая с надстройкой ТПНМО-1500
- Хроматограф жидкостной блочного типа LC-20
- pH-метр -иономер Анион с тремя каналами и датчиком
- Баня водяная LOIP LB-140
- Весы портативные NVT6401
- Весы электронные аналитические HTR-220CE
- Деионизатор ДВ-1
- Емкость стеклянная с рубашкой и донным сливом к реактору LENZ
- Мешалка вертикальная роторная HS-100D-Set
- Микроскоп ТМ-100 Qiddycome
- Насос вакуумный НВМ-10
- Насос вакуумный НВМ-3,2
- Печь муфельная LOIP LF 7/11-G1
- Прибор вакуумного фильтрования ПВФ-35/2Б
- Рефрактометр ИРФ-454 Б2М
- Сосуд Дьюара СК-16
- Термостат жидкостный LOIP LT-316b
- Устройство для нагрева жидкостей в круглодонных колбах-Колбонагреват. LOIP LH-110
- Шейкер LOIP LS-221
- Экран защитный
- Испаритель роторный с вертикальным холодильником и микр опроцессором N-1200OV-WD
- Машина просеивающая EML200 digital plus N
- Мельница аналитическая A11 basic
- Мельница универсальная "ПРОФИ"
- Мешалка магнитная US-1550D
- Прибор для автоматического определения точки плавления MP 50
- Реактор стеклянный Мини 100, LENZ
- Система реакторная лабораторная Minni-100-0.5
- Микровесы Sartorius SE2 Sartorius
- Комплект проекционного оборудования для аудитории тип №1 в составе
- Спектрофотометр;
- pH-метр;
- Сушильный шкаф
- Дистиллятор
- Электроплитки
- Магнитные мешалки
- Перемешивающие устройства
- Компьютер



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

ФЭМИ/ИХТИ

Кафедра Химия и технология органических соединений азота

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по учебной практике

Специальность 18.05.01 - Химическая технология энергонасыщенных
материалов и изделий (уровень специалитета)

Квалификация (степень) выпускника Инженер
(бакалавр, магистр, специалист)

Специализация – Химическая технология органических соединений азота

Казань, 2016

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры

«10» сентября 2016 г., протокол № 348

Заведующий кафедрой ХТОСА


(подпись) Р.З. Гильманов

«10» октября 2016 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры

«10» сентября 2016 г., протокол № 348

Заведующий кафедрой ХТОСА


(подпись) Р.З. Гильманов

«10» октября 2016 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Убаев В.В., гендиректор КазНИИИ
Ф.И.О., должность, организация, подпись

М.Р. Турсаев, зав. каф. ХТЗМС
Ф.И.О., должность, организация, подпись

доц. каф. ТПМКИ С.В. Махматов
Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОСТАВИТЕЛЬ (И):

ст. препода каф. ХТОСА, Андруева Г.Б. Анд
Ф.И.О., должность, организация, подпись

зав. каф. ХТН Сабдалимов И.А.
Ф.И.О., должность, организация, подпись

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Раздел 2 согласно содержанию практики	ОПК-2	Способность профессионально использовать современное технологическое и аналитическое оборудование, способность к проведению научного исследования и анализу полученных при его проведении результатов;	Собеседование по результатам отчета
Раздел 2 согласно содержанию практики	ПК-1	Способность к осуществлению технологического процесса в соответствии с регламентом и использованию технических средств для контроля его основных параметров, свойств сырья и готовой продукции	Отчет
Раздел 2 согласно содержанию практики	ПК-2	Готовность к освоению и эксплуатации нового оборудования; способность оценивать техническое состояние оборудования; готовность к участию в профилактических осмотрах оборудования.	Отчет

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания в баллах)
2 раздел Практический	ОПК-2	Пороговый Знать о принципе работы современного технологического и аналитического оборудования	20-25
		Продвинутый Готовность к использованию современного технологического и аналитического оборудования в рамках предложенного технологического процесса	25-28

		Превосходный Способность профессионально использовать современное технологическое и аналитическое оборудование	29-33
2 раздел Практический	ПК-1	Пороговый Знать технологический процесс производства и пытаться его анализировать	20-24
		Продвинутый Способность анализировать технологический процесс	25-29
		Превосходный Способность анализировать технологический процесс как объект управления	29-34
2 раздел Практический	ПК-2	Пороговый Готовность осваивать и эксплуатировать новое оборудование	20-24
		Продвинутый Готовность осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладивании оборудования и программных средств	24-29
		Превосходный Готовность осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладивании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств.	29-33
Итоговый балл			100

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Итоговая сумма баллов:	Оценка (ECTS)
5 (отлично)	87- 100	A (отлично)
4 (хорошо)	83 - 86	B (очень хорошо)
	78 - 82	C (хорошо)
	74 - 77	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно)	68 - 73	
	60 - 67	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно, не зачтено)	до 60	F (неудовлетворительно)

3. Задания или иные материалы

При прохождении производственной практики студент должен освоить следующий материал:

– ознакомиться с историей и современным состоянием данного предприятия;

- ознакомиться с материальной базой предприятия;
- изучить техническую документацию, технологический регламент и другую документацию, регламентирующее производство;
- подробно изучить технологическую схему основного производства по регламенту процесса, снять копию чертежа;
- изучить конструкцию и чертежи основных аппаратов;
- ознакомиться с используемым вспомогательным оборудованием;
- изучить химизм и физико-химические основы технологического процесса;
- изучить характеристику исходного сырья и готового продукта;
- изучить характеристику побочных продуктов и отходов производства;
- ознакомиться с вопросами обеспечения технологической безопасности процесса, условиями контроля и регулирования с помощью КИП и автоматики.

4. Процедура оценивания

При осуществлении контроля знаний, умений и навыков специалистов по учебной практике проводится оценка уровня освоения ими теоретических знаний, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, усвоения полученных знаний и применения их для решения практических задач. Формой текущего контроля при прохождении учебной практики является контроль посещаемости предприятия, сдача отчета. Для того чтобы быть допущенным к зачету, специалист должен:

- в ходе обучения посетить не менее 90% времени, отведенного на учебную практику;
- выполнить план по практике;
- написать самостоятельно отчет.

№ п/п	Наименование компетенции (группы компетенций)	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Отлично (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Неудовлетворительно (незачтено)
1	ОПК-2	Собеседование	Полнота ответа на вопросы	29-33	25-28	20-25	0-20
2	ПК-1 ПК-2	Отчет по практике	Полнота, четкость, грамотность изложения, аргументированность	58-67	49-58	40-48	0-40
				87-100	74-86	60-73	Менее 60



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА _____ ПРАКТИКУ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)

подпись (Ф.И.О.)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ Г
Ф.И.О



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНКТУ)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)**

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ОТЗЫВ

о выполнение программы практики

[illegible]

**Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения** _____

Подпись _____

М.П.

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А
на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____
Факультета _____
Специальности _____
В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.
Направляется для прохождения _____ практики
с _____ по _____
в _____
(наименование предприятия)

М. П.

Декан

Заведующий кафедрой

(Подпись)

(Подпись)

Прибыл на практику

Выбыл с практики

_____ 20 г.

_____ 20 г.

М.П. _____

М.П. _____

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 20 г.

(подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

Руководитель практики
от предприятия

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)

(подпись)

