



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

«Утверждаю»

Проректор по УР

А.В. Бурмистров

«08» 09 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной (технологической) практике
студентов заочной формы обучения

Б2.В.02(П) Производственная (технологическая) практика

Направление подготовки 18.03.01 «Химическая технология»

Программа подготовки: Академический бакалавриат

Профиль подготовки «Химическая технология органических веществ»

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

(бакалавр, магистр, специалист)

Институт нефти, химии и нанотехнологий

Факультет нефти и нефтехимии

Кафедра ТООНС

Практика:

Производственная практика – 4 недели (семестр 8)

Казань, 2020 г

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№1005 от 11.08.2016) по направлению 18.03.01 «Химическая технология» для профиля «Химическая технология органических веществ» на основании учебного плана набора обучающихся 2020 года. Примерная программа по практике отсутствует.

Разработчик программы:

доцент каф. ТООНС

(должность)



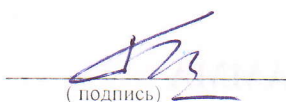
(подпись)

И.Н. Гончарова

(И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТООНС, протокол № 1 от 1 сентября 2020 г.

Зав. кафедрой



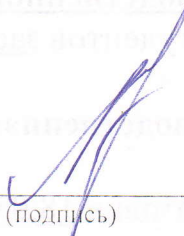
(подпись)

С.В. Бухаров

(И.О. Фамилия)

«Согласовано»

Зав. учебно-произв. практикой студентов



(подпись)

А.А. Алексеева

« 04 » 09 2020 г

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Производственная (технологическая) практика

Производственная (технологическая) практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. При выполнении производственной (технологической) практики предусмотрены как стационарная, так и выездная форма практики. Стационарная практика проводится на предприятиях города Казани. Выездная практика проводится на предприятиях отрасли.

Производственная практика проводится в непрерывной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВО.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной (технологической) практики

В результате прохождения производственной (технологической) практики бакалавр по направлению 18.03.01 «Химическая технология» профилю подготовки «Химическая технология органических веществ» должен обладать следующими компетенциями:

1) общие компетенции:

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

2) общепрофессиональные компетенции:

- владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6).

3) профессиональные компетенции:

- способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-1);
- готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа и практической деятельности (ПК-3);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);
- способность налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств (ПК-6);
- способность проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта (ПК-7);
- готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования (ПК-8);
- способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа (ПК-10);
- способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса (ПК-11).

3. Место производственной

(технологической) практики в структуре образовательной программы

Производственная (технологическая) практика является основным видом практики, при прохождении которой обучающийся получает не только профессиональные умения и навыки, но и опыт в профессиональной деятельности. Практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки бакалавров: Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая практика).

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

- Б1.Б.09 – Безопасность жизнедеятельности
- Б1.Б.21 – Общая химическая технология
- Б1.В.06 – Система управления химико-технологическими процессами
- Б1.В.10 – Химия и технология органических веществ
- Б1.В.1 – Технология органического синтеза
- Б1.В.13 – Цифровизация нефтехимического комплекса
- Б1.В.14 – Мониторинг технологических процессов нефтехимических производств
- Б1.В.15 – Проектирование производств органических веществ в AutoCad P& ID
- Б1.В.ДВ.03.01 – Объекты вспомогательных производств химических предприятий
- Б1.В.ДВ.03.02 – Техника очистки сточных вод
- Б1.В.ДВ.05.01 – Инженерные расчеты оборудования производств органического синтеза
- Б1.В.ДВ.06.01 – Инженерное оформление процессов органического и нефтехимического синтеза
- Б1.В.ДВ.06.02 – Оборудование заводов органического синтеза

4. Время проведения производственной (технологической) практики

Объем производственной практики – 216 часов (6 зачетных единиц), продолжительность производственной практики – 4 недели.

5. Содержание производственной (технологической) практики

После ознакомления с общезаводскими правилами, оформления документов, инструктажа по ТБ, противопожарной технике, газовой и электробезопасности, проводимых службами предприятия, бакалавры распределяются по цехам, где они обязаны пройти инструктаж по ТБ на рабочем месте.

В процессе прохождения производственной (технологической) практики на предприятиях бакалавр должен ознакомиться и изучить производство, что является основой для выполнения курсового проекта, который осуществляется индивидуально по теме в зависимости от места прохождения практики. При прохождении производственной (технологической) практики бакалавр должен собрать материал по следующим разделам: «Технологическая часть», «Стандартизация, метрологическое обеспечение и управление качеством продукции», «Автоматизация производственных процессов», «Экономика и организация производства».

Раздел «Технологическая часть» предусматривает изучение параметров технологического процесса производства и работы оборудования, таких как:

- условия, определяющие строительство предприятия в данном месте: наличие сырья; энергоресурсов; потребителей готовой продукции; подготовка специалистов по профилю; характер района и площадки под строительство (включая климатические и геологические данные);
- назначение цеха и его роль в системе завода; связь с другими цехами; применение готового продукта;
- характеристика исходного сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции, катализаторов; ГОСТ, ТУ, СТП, хранение и транспортировка, методы контроля качества;
- схема материальных потоков и материальный баланс цеха на единицу готовой продукции; выходы продуктов по стадиям; расходные коэффициенты по сырью, материалам, топливу и энергии; энергосбережение цеха;
- теоретические и физико-химические основы производства; влияние различных факторов на ход процесса и качество целевого продукта; конверсия, селективность, объемная скорость, время контакта; побочные процессы и пути их снижения, количество и состав потерь;
- технологическая схема производства с указанием КИПиА (контроль производства и управление технологическими процессами); технологические и предельные значения параметров процесса; обоснование существующей схемы и сравнение ее со схемами других аналогичных производств;
- оборудование производства, его характеристика; основной аппарат (реактор, колонна и т.д.), его конструкция, режим работы, коэффициент заполнения, скорость движения потоков,

число и конструкция тарелок, флегмовое число; эскизы аппаратов, материал аппаратов, трубопроводов, прокладок; загрузка и выгрузка аппарата, система нагрева и охлаждения, теплоизоляция; антикоррозионная защита, футеровка аппаратов, способы нанесения покрытий;

- включение и отключение теплообменной аппаратуры, ее очистка; теплоносители и хладагенты;

- подготовка установки к пуску; опрессовка аппаратов; пуск и остановка центробежных, поршневых насосов, компрессоров;

- обязанности аппаратчика, оператора, их действия в случае прекращения подачи сырья, воды, пара, электроэнергии;

- проведение текущего и капитального ремонта, время ремонта;

- размещение оборудования в цехе, расположение его по этажам, способы крепления аппаратов; планы и разрезы этажей (здания);

- аналитический контроль производства, перечень необходимых анализов с указанием их метода, периодичности и места отбора проб; работа цеховой лаборатории;

- возможные отклонения от установленного режима и способы их устранения.

Раздел «Безопасность жизнедеятельности и экологичность технологического процесса» включает следующие разделы:

1. Характеристика производственной и экологической опасности проектируемого объекта (установки). При изучении данного раздела бакалавр должен рассмотреть такие вопросы, как:

- основные физико-химические, токсические, взрыво- и пожароопасные характеристики веществ и материалов, обращающихся в производстве;

- опасные и вредные производственные факторы проектируемого объекта (установки);

- категорирование производственных помещений и наружных установок по взрыво- и пожарной опасности;

- санитарная классификация предприятия, проектируемого объекта.

2. Электробезопасность и защита от статического электричества. Раздел подразумевает знание следующих аспектов производства: выбор средств защиты от поражения электрическим током, электрооборудование взрыво- и пожароопасных производств, класс помещений по степени опасности поражения людей током (в соответствии с ПУЭ); способы обеспечения безопасной работы с электрооборудованием: защитное заземление; зануление; изоляция токоведущих частей; защитное отключение; использование блокировок; средства защиты и предохранительные приспособления; маркировка электрооборудования по взрывозащите согласно ГОСТ 12.2.029-76.

Защита от статического электричества включает в себя: классификацию производственного помещения по защите от электрической искробезопасности; способы и средства защиты от вредных проявлений статического электричества; способы защиты от молний.

3. Производственная санитария и гигиена труда. При изучении данного подраздела необходимо собрать материал по следующим категориям:

Нормирование метеорологических условий производственной среды. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» необходимо определить нормы оптимальных и допустимых параметров микроклимата: температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне.

Шум и вибрация: источники шума и вибрации, их классификация, параметры шума и вибрации от оборудования (паспортные данные), средства защиты от шума и вибраций.

Метеорологические условия производственной среды: количество выделяющегося тепла в производственном помещении (в соответствии с требованиями СН-245-71); нормы оптимальных и допустимых параметров микроклимата; мероприятия, направленные на обеспечение оптимальных метеорологических условий.

Вентиляция, кондиционирование воздуха, отопление: количество выделяемых в воздух помещений пыли, вредных паров и газов, избыточного тепла и влаги; вентиляция помещений (естественная, механическая, смешанная); выбор вентиляции; определение производительности вентиляторов по воздуху в зависимости от количества выделяющихся вредных веществ и их свойств; аварийная вентиляция.

Освещение производственных помещений и наружных установок: виды освещений по-

мещений; тип искусственного освещения, норма освещенности, типы светильников и схема их размещения; аварийное освещение, его нормы.

Средства индивидуальной защиты.

4. Пожарная профилактика и средства пожаротушения. Предполагает знание следующих аспектов: категория взрыво- и пожароопасности производственных помещений; степень и предел огнестойкости основных строительных конструкций; противопожарные преграды: стены, перегородки, перекрытия, двери; система электрической пожарной сигнализации в цехе; средства пожаротушения: первичные, стационарные, автоматические: защита зданий и сооружений от разрядов атмосферного электричества (молниезащита); выбор методов и средств тушения пожара.

5. Охрана окружающей среды. При рассмотрении данного раздела следует произвести оценку экологической опасности проектируемого объекта (установки) и предусмотреть меры по охране окружающей среды. Необходимо идентифицировать вероятные источники загрязнений и основные загрязнители, указать вид выбросов: постоянный, периодический, дать характеристику загрязнителей по опасности и вредности, а также значения предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе населенных пунктов и водоемах.

Следует изучить ряд вопросов по способам очистки атмосферного воздуха от вредных выбросов, класс атмосферных выбросов; экологический паспорт предприятия; жидкие отходы производства; способы очистки сточных вод; твердые отходы производства (состав, количество) и способы утилизации твердых отходов; класс санитарной опасности производства.

Раздел «Стандартизация, метрологическое обеспечение и управление качеством продукции». Перечень необходимых для изучения вопросов представлен ниже.

1. Организация и проведение работ по стандартизации на предприятии. Применение государственной системы стандартизации и системы общетехнических и межотраслевых стандартов. Задачи предприятия в области стандартизации объектов производства, технологического оборудования, средств механизации технологических процессов, а также других звеньев производственной деятельности, требования к оформлению технической документации.

2. Организационная система построения службы стандартизации на предприятии, ее место в структуре предприятия и административное подчинение.

3. Виды стандартов и другой нормативно-технической документации, действующей на предприятии и в отрасли.

4. Метрологическое обеспечение производства. Организация и форма деятельности метрологической службы предприятия. Метрологическое обеспечение методов контроля и испытаний сырья, материалов и готовой продукции.

5. Управление качеством продукции на предприятии. Показатели качества продукции и оценка уровня качества производимой продукции. Порядок проведения аттестации.

6. Системы контроля качества на предприятии. Основные методы и средства испытаний продукции, проводимые на предприятии.

7. Сертификация продукции.

Раздел «Автоматизация производственных процессов». Современные технологические установки должны быть оснащены автоматическими контрольно-измерительными приборами, автоматическими регуляторами и обслуживаться с помощью компьютера.

При прохождении преддипломной практики бакалавр должен:

- обратить внимание на то, как осуществляется автоматический контроль различных технологических параметров (температура, время, давление, количество продукции, уровень расходов и т.д.) и в каких случаях и какие именно приборы используются для контроля и регулирования;

- ознакомиться с устройством местных и центральных щитов управления, с внешним видом и расположением на щитах приборов регулирования, ключей и кнопок управления, сигнальных лампочек, звонков и т.п.;

- отыскать на аппаратах и трубопроводах места установки измерительных приборов и регулирующих органов; обратить внимание на способы их установки и монтажа; уяснить преимущества автоматического контроля и управления производством;

- ознакомиться с компоновкой щита управления, типами приборов и принципом их действия;

- выяснить, учитывая большие размеры цехов, почему необходима дистанционная передача показаний на расстояние, и как она осуществляется, какие приборы и средства используются для этой цели, что представляет собой центральный пульт управления цехом;
- составить спецификацию на измерительные и регулирующие приборы;
- обратить внимание на параметры технологических процессов, вводимых в компьютер, и средства автоматики, обеспечивающие преобразование сигналов и их дистанционные передачи;
- иметь представление о микропроцессорах, управляющих производственным процессом.

Раздел «Экономика и организация производства». Экономическое обоснование проектов, выполняемых по нефтеперерабатывающему, нефтехимическому производствам, необходимо начинать с производственной программы, для чего необходимо иметь следующие данные:

- производительность установки в год; характеристика производства (периодическое или непрерывное); календарное время работы (в днях); продолжительность рабочей смены (в часах); время простоя оборудования по технологическим причинам (в часах); время простоя оборудования в ремонте (в часах);
- сводный товарный (материальный) баланс установки.

Раздел «Экономика и организация процесса» включает:

1. Расчет затрат на капитальное строительство. Исходными данными для расчета данного подраздела служат спецификация и стоимость основных производственных зданий и сооружений по данным действующего производства и проектных документов.

2. Расчет капитальных затрат и амортизационных отчислений на оборудование. Исходными данными для расчета данного подраздела являются: спецификация оборудования по данным проекта, оптовая цена единицы оборудования, укрупненные нормативы дополнительных затрат на доставку и монтаж нового оборудования по данным проекта, а также на демонтаж старого оборудования, то есть затраты на строительно-монтажные работы (СМР).

3. Расчет численности и оплаты труда работников по категориям. В данном подразделе (при выполнении ВКР) рассчитывается численность работающих, производительность труда, годовой фонд заработной платы и среднегодовая заработная плата одного работающего и рабочего. Поэтому необходимо собрать материал по следующим аспектам: проектируемый годовой объем производства продукции, режим работы проектируемого производства, баланс рабочего времени одного среднесписочного рабочего, нормы обслуживания машин и аппаратов, нормы времени или нормы выработки, производственная структура и схема управления проектируемого производства.

4. Расчет фонда заработной платы основных рабочих. Исходные данные для расчета: списочная численность рабочих основных рабочих, эффективный фонд времени одного среднесписочного рабочего, часовые тарифные ставки по разрядам для рабочих отрасли, примерные нормативы доплат к тарифному фонду, принятый режим работы.

5. Калькуляция себестоимости продукции. При изучении данного подраздела необходимо собрать материал:

- об основных фондах (в натуральном и стоимостном выражении): здание цеха, сооружения, силовые машины и оборудование (электромоторы, транспорт и др.); рабочие машины и оборудование; измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование; транспортные средства (внутрицеховой транспорт); инструменты всех видов, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности; действующие нормы и методы амортизации (равномерная или ускоренная);
- об оборотных фондах: количество запасов сырья, основных и вспомогательных материалов, полуфабрикатов, топлива, запасных частей, инструментов; остатки по незавершенному строительству, остатки по готовой продукции, суммарная стоимость основных и оборотных производственных фондов; резервы повышения эффективности капиталовложений и предложения по их выполнению;
- себестоимость продукции; рентабельность производства;
- нормы расхода сырья, материалов, энергии, пара, их обоснованность и выполнение;

- калькуляция себестоимости; плановая и фактическая себестоимость единицы продукции, причины отклонения по отдельным статьям затрат;
- рентабельность продукции и производства; резервы снижения себестоимости и повышения рентабельности; мероприятия по повышению качества продукции и их влияние на себестоимость продукции и рентабельность производства;
- калькуляция себестоимости продукции; оптовая цена; рентабельность производства.

6. Формы отчетности по производственной (технологической) практики

Система контроля производственной (технологической) практики предусматривает контроль, учёт и анализ всех видов работ и документов на этапах подготовка к практике, прохождение практики, защита отчётов.

На подготовительном этапе контролируется: выдача индивидуального задания по практике, ознакомление с формой отчетности, прохождение бакалавром инструктажа по ТБ на рабочем месте.

На этапе прохождения производственной (технологической) практики руководитель практики контролирует: ход и правильность выполнения задания; направление и объём самостоятельной работы студента; фактические сроки пребывания студентом на практике.

В отчёт по практике входят:

- отчет по производственной практике (Приложение 1);
- путевку на прохождение практики (Приложение 2).
- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение 3);
- дневник по производственной практике (Приложение 4);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение 5);

По итогам производственной (технологической) практики, обучающиеся оформляют отчет и сдают дифференцированный зачет. Отчет по учебной практике сдается в течение 7 дней после окончания самой практики.

Примерный график прохождения производственной (технологической) практики

Примерный график распределения времени практики приведен в таблице 1.

Таблица 1 – График распределения времени

Тема	неделя
Организационная часть практики: - Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с инструкцией по ТБ, противопожарной технике, газовой и электробезопасности на предприятии. Проведение инструктажа по ТБ на рабочем месте. Оформление документов. - Цели и задачи практики. Знакомство с целями и задачами практики, объектом исследования, объемом и содержанием производственных обязанностей студента-практиканта, определенных руководителем предприятия, а также задач практики, поставленных перед студентом научным руководителем дипломного проекта. Знакомство студента-практиканта с методической базой предприятия. Ознакомление с формой отчетности.	1
Производственная часть практики: - Сбор фактического материала по разделам практики, а именно: «Технологическая часть», «Безопасность жизнедеятельности и экологичность технологического процесса», «Автоматизация и автоматические системы управления технологическим процессом», «Экономика и организация производства», «Стандартизация, метрологическое обеспечение и управление качеством продукции».	2-3
Подведение итогов практики: - Оформление отчета по практике, оформление дневника практики. - Сдача отчета по практике.	4

7. Промежуточная аттестация обучающихся по производственной (технологической) практики

Производственная (технологическая) практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации – 4 неделя практики.

Рейтинговая оценка осуществляется на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса». Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «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.

9. Материально-техническое обеспечение производственной (технологической) практики

Предприятия отрасли предоставляют студентам-практикантам возможность пользования лабораториями, кабинетами, библиотекой, чертежами и чертежными принадлежностями, технической и другой документацией, необходимых для успешного освоения студентами программы практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

При прохождении производственной (технологической) практики в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
Султанова, Р.Б. Практика бакалавров направления 18.03.01 «Химическая технология» (профиль «Химическая технология органических веществ») [Электронный ресурс] : методическое пособие / Р.Б. Султанова [и др.] ; Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2016. – 84 с.	В электронной библиотеке УНИЦ КНИТУ: http://ft.kstu.ru/ft/Sultanova-Praktika_bakalavrov.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
Основы проектирования химических производств и оборудования [Электронный ресурс] / Косинцев В. И., Михайличенко А. И., Крашенинникова Н. С., Миронов В. М.; под ред. Михайличенко А.И. – 2-е изд. – Томск: ТПУ, 2013. – 395 с.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45151 Доступ по подписки КНИТУ

8.2 Дополнительная литература

При прохождении производственной (технологической) практики в качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
Основы проектирования химических производств [Учебники]: курсовое и дипломное проектирование: учеб. пособие / Самарский гос. техн. ун-т. — Самара, 2005. — 170 с	1 экз. УНИЦ КНИТУ
Производственная практика, подготовка, оформление и защита дипломных работ: Метод. указания / КГТУ; /Сост.: Н.В. Лыжина, С.Ш. Останина, Л.Б. Ланцберг, В.О. Моисеев. – Казань, 1998. – 27 с.	5 экз. УНИЦ КНИТУ

8.3 Электронные источники информации

При прохождении производственной (технологической) практики в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>
2. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
4. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://lanbook.com/books>
5. Электронный читальный зал РГУ нефти и газа – Режим доступа: <http://elib.gubkin.ru>
6. Электронный справочный портал «ИНФОРМИО» – Режим доступа: <http://www.informio.ru>
7. ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
8. ЭБС «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com>
9. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
10. Открытая база ГОСТов – Режим Доступа: <http://StandartGost.ru>
- 121 Библиотека ГОСТов и нормативных документов – Режим доступа: <http://libgost.ru>
12. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов – Режим доступа: <http://fgosyo.ru>

Согласовано:
УНИЦ КНИТУ



Врашине З.З.



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

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А

на _____ 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)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

НА _____ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ _____ 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)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

направления _____ 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

«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)

о выполнение программы практики

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____

Подпись _____
М.П. _____