

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-педагогической работе

(подпись)

(фио)

» ноя 2017 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки:

27.03.02 - «Управление качеством»,

Профиль:	«Управление качеством, стандартизация, метрология и сертификация»
Программа:	бакалавриат
Форма обучения:	очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Курс	4	5
Семестр	8	10
Общая трудоёмкость в з.е./неделях	6/4	6/4
Форма промежуточной аттестации (дифференцированный зачёт/зачёт):	диф.зачет	диф.зачет

Донецк, 2017г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО и учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 - «Управление качеством», профиль «Управление качеством, стандартизация, метрология и сертификация» для 2017 года приёма.

Составитель: к.х.н., доцент кафедры «Основы проектирования машин» Годына Н.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

Протокол от «9» июня 2017 года №11

Заведующий кафедрой

(подпись)

Нечепанев В.Г.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

Протокол от «9» июня 2017 года №11

Заведующий кафедрой

(подпись)

Нечепанев В.Г.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ДонНТУ по направлению (специальности) подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Протокол от «9» июня 2017 года № 17

Председатель

(подпись)

Ченцов Н.А.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2018 года приёма на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

✓ Протокол от « 13 » 06 2018 года № 13
Заведующий кафедрой _____ В.Г. Нечепанев
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

✓ Заведующий кафедрой _____ В.Г. Нечепанев
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2019 года приёма на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

✓ Протокол от « 06 » 06 2019 года № 14
Заведующий кафедрой _____ В.Г. Нечепанев
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

✓ Заведующий кафедрой _____ В.Г. Нечепанев
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2020 года приёма на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

Протокол от « _____ » _____ 20__ года № _____
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2021 года приёма на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

Протокол от « _____ » _____ 20__ года № _____
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 2022 года приёма на заседании кафедры «Основы проектирования машин»

Протокол от « _____ » _____ 20__ года № _____
Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Основы проектирования машин»

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели практики: закрепление и углубление теоретического материала с приобретением студентами практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности;

формирование у студентов умения самостоятельной творческой работы по исследованию и решению конкретных задач, возникающих в процессе производственно-хозяйственной, деятельности хозяйствующих субъектов, в условиях перехода к рыночным отношениям.

Задачи практики: ознакомление с организацией и управлением деятельностью соответствующего подразделения;

ознакомление с технологическими процессами и производственным оборудованием в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;

ознакомление с правилами эксплуатации измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;

ознакомление с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

изучение действующих технических регламентов, стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации производственных систем, по программам испытаний и оформление технической документации;

изучение документации системы менеджмента качества; участие в разработке и совершенствовании систем менеджмента качества (СМК).

Данные задачи соотносятся с видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ГОС ВПО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» для профессиональной деятельности бакалавров.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Программа практики является основным учебно-методическим документом, который регламентирует проведение преддипломной практики студентов направления подготовки 27.03.02 - «Управление качеством», профиль «Управление качеством, стандартизация, метрология и сертификация».

Дисциплины, на которых базируется преддипломная практика: Всеобщее управление качеством; Теоретические основы метрологии; Технология разработки стандартов и нормативных документов; Стандартизация продукции и услуг, Сертификация продукции и услуг; Технология технического регулирования; Методы и средства испытаний и контроля; Подтверждение соответствия объектов технического регулирования.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Практические навыки: анализа производственных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

работы с документацией систем менеджмента качества;

работы с программными средствами, используемыми при функционировании систем менеджмента качества;

работы в подразделениях, выполняющих основные процессы в СМК;

работы с инструментами управления качеством.

Умения:

проводить экспертизу нормативных документов, действующих на предприятии;

анализировать и обобщать показания контрольно-измерительной аппаратуры;

анализировать и обобщать информацию о качестве материалов и готовой продукции;

разрабатывать техническое задание на разработку технических условий и других документов по стандартизации;

представить функциональную схему управления предприятием;

составить матрицу ответственности;

разработать политику и цели предприятия в области качества;

разработать документацию по отдельным элементам системы менеджмента качества.

Дисциплины, которым предшествует практика:

Стандартизация производств и технологических процессов; Интегрированные системы менеджмента качества; Система менеджмента измерений; Статистические методы диагностики продукции и технологических процессов; Введение в профессиональную деятельность; Управление проектами; Управление знаниями в системе менеджмента качества.

3. Форма и способ проведения практики

Преддипломная практика проходит в организациях, предприятиях, учреждениях, а также в органах по сертификации продукции и систем качества и испытательных лабораториях.

Основанием для прохождения преддипломной практики является двусторонний договор между ДонНТУ и предприятием. Прямые договора на целевую подготовку специалистов (контракты) являются основанием для направления студентов на эти предприятия для прохождения преддипломной практики. В случае, если подготовка специалистов осуществляется по договору с физическими лицами, базу практики обеспечивают эти лица (с учетом требований программы), или ДонНТУ, если это обусловлено условиями договора.

Студенты могут самостоятельно по согласованию с кафедрой находить для себя место прохождения преддипломной практики.

Во время прохождения практики студентов закрепляют за подразделениями, отделами конкретной организации в качестве стажеров-

специалистов, где они работают в режиме этой организации. Календарный план прохождения практики разрабатывается индивидуально для каждого студента.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 216 акад. часов

№	Разделы (этапы практики)	Виды работы на практике	Трудоемкость в часах очн/заоч.	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап:	Ознакомление с базой практики, прохождение инструктажа по технике безопасности, охране труда и окружающей среды. Самостоятельная работа студентов по сбору информации, включающей: обобщенную структуру предприятия, место предприятия в экономическом развитии региона; технико-экономические показатели преддипломной деятельности отдельных подразделений и предприятия в целом; современные подходы к системам управления на предприятии (СМК, СЭМ, OHSAS, и т.п.).	54/54 часа	Устный. опрос
2.	Основной. Прохождение преддипломной практики.	а) Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с заданием руководителя практики; знакомство с информационно-методической базой практики; изучение роли и задач служб метрологии, стандартизации, сертификации, качества, их структуры и основных функций; контрольно-измерительной техники; требований, предъявляемых к качеству продукции; порядку организации контроля качества на предприятии; основных характеристик продукции, видов брака и методов его устранения.	54/54 часа	
		б) Сбор материала для подготовки отчета по практике. Разработка практических рекомендаций по улучшению деятельности предприятия в решении поставленных задач. Апробация предложений на практике	54/54 часа	
3.	Подготовка отчета по практике.	Оформление отчета по практике.	44/44 часа	
4.	Заключительный этап.	Защита отчета по практике.	10/10 часов	Диф. зачет

5. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения преддипломной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки:

а) общекультурных, обладая способностями и готовностью:

использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

к общению в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

работать в коллективе, спокойно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия его сотрудников (ОК-6);

к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

использовать организационно-управленческие навыки, принимать управленческие решения в профессиональной и социальной деятельности, эффективно работать как индивидуально, так и в коллективе (ОК-10).

б) общепрофессиональных, обладая способностями и готовностью:

применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

в) способностями в:

производственно-технологической деятельности:

анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий и алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, метрологического обеспечения и технического контроля, использовать современные (статистические) методы управления качеством, измерений, контроля и испытаний (ПК-4);

выявлять и проводить оценку качества продукции, производительных и непроизводительных затрат, экологичности технологических процессов, методов и средств повышения безопасности (ПК-5);

использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности и принципах оптимизации на базе внедрения

информационных технологий в управление качеством (ПК-6);

участвовать в практическом освоении систем управления качеством, уметь их разрабатывать и сертифицировать, проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, персонала (ПК-7);

выполнять работы по метрологическому обеспечению, определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы, проводить поверку и калибровку средств измерений, осуществлять экспертизу технической документации (ПК-8);

участвовать в разработке проектов нормативной и технической документации, в их практической реализации, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм и правил, участвовать в работе по гармонизации стандартов с региональными и международными (ПК-9);

организационно-управленческой деятельности:

руководить малым коллективом (ПК-10);

осуществлять наблюдение и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества, анализировать результаты деятельности, обосновывать и разрабатывать оперативные планы работы производственных подразделений, планы внедрения новой контрольно-измерительной техники (ПК-11);

вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-12);

организовывать проведение контроля и испытаний в процессе производства, принимать участие в разработке метрологического обеспечения, мероприятий, направленных на улучшение качества, работ по стандартизации и сертификации, систематической проверке соответствия применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов (ПК-13);

идти на оправданный риск при принятии решений, консультировать и прививать работникам навыки в области своей профессиональной деятельности (ПК-14);

участвовать в рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники (ПК-15);

участвовать в работах по составлению заявок на проведение сертификации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, персонала, в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-16);

проектно-конструкторской деятельности:

корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать и диагностировать причины появления проблем (ПК-17);

идентифицировать основные проектные и производственные процессы

и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-18);

применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг, соответствующей установленным нормам, для анализа и решения проблем, используя информационные технологии и системы автоматизированного проектирования (ПК-20);

разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой их соответствия стандартам, техническим условиям, техническим регламентам и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации (ПК-21);

научно-исследовательской деятельности:

изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством, метрологии, стандартизации, сертификации и технического регулирования (ПК-22).

участвовать в моделировании процессов деятельности предприятия и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-23);

проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять протоколы проведенных исследований и подготавливать научные обзоры и публикации (ПК-24);

принимать участие в работах по составлению научных отчетов и внедрению результатов исследований и разработок в области управления качеством, метрологии, стандартизации, сертификации и технического регулирования (ПК-25).

6. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Продолжительность практики составляет 4 недели (после 6-го семестра).

7. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Результатами преддипломной практики могут быть выступления на студенческих научно-практических конференциях и публикации бакалавров в различных научных сборниках, журналах.

Разделом преддипломной

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Литература:

Основная:

1. Управление качеством : учебное пособие для вузов / Ю. Т. Шестопап [и др.] ; Ю.Т. Шестопап, В.Д. Дорофеев, Н.Ю. Шестопап, Э.А. Андреева. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 331с.

2. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии : учебное пособие для вузов / В. Н. Клячкин ; В.Н. Клячкин. - М. : Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2009. - 304с.
3. ДСТУ 3008-95 Документация. Отчеты в области науки и техники. Структура и правила оформления. - Введ. 23.02.95. Госстандарт Украины, 1995.

Дополнительная

1. ГОСТ 7.1:2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографические записи. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
2. ISO 9000:2005 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь терминов.
3. ISO 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования.
4. ISO 9004:2009 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
5. ISO 9011:2003 Руководство относительно осуществления аудитов систем управления качеством и (или) экологического управления.
6. Стандартизация, метрология и сертификация : учебник для вузов / И. М. Лифиц ; И.М. Лифиц. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт-Издат, 2009. - 412с.
7. ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий, М.: Стандартиформ, 2011
8. Стандарты и качество оценки соответствия / О. М. Розенталь, С. А. Хохлявин ; О.М. Розенталь, С.А. Хохлявин. - М. : РИА "Стандарты и качество", 2009. - 240с.
9. Управление контролем в системе менеджмента качества : учебник для вузов / А. Н. Воронцова, Ю. Н. Поляничков, А. Г. Схиртладзе ; А.Н. Воронцова, Ю.Н. Поляничков, А.Г. Схиртладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2008. - 300с. -
10. Управление качеством : учебник для вузов / Т. А. Салимова ; Т.А. Салимова. - 5-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2011. - 416с.
11. Конституция ДНР от 14.04.2014 г. (с изм. и доп.)

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

14. Методические рекомендации по организации преддипломной для студентов направления подготовки: 27.03.02 – «Управление качеством», профиль: «Управление качеством, стандартизация, метрология и сертификация».

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Испытательные лаборатории, поверочные и калибровочные лаборатории, контрольно-измерительное оборудование, используемое для различного вида измерений (электротехнических, механических, химических).

Составители

(подпись) (Ф.И.О.)

к.х.н., доц. Годына Н.Ф.