


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



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-педагогической работе

 (подпись) _____ ФИО _____

« ____ » _____ 2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная практика

Направление подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Профиль: Теплоэнергетика

Тепловые электрические станции

Энергетический менеджмент

Программа: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Очно-заочная	Заочная
Семестр(ы)	6		8
Общая трудоёмкость в з.е./часах	1,5/54		1,5/54
Аудиторные занятия (час.), в том числе	-	-	-
Лекции (час.)	-	-	-
Практические (семинарские) занятия (час.)	-	-	-
Лабораторные работы (час.)	-	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	1,5/54		1,5/54
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	1,5/54	-	1,5/54
Форма промежуточной аттестации (экзамен(зачёт), час.)	Диф. зачет	-	Диф. зачет

Донецк, 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Учебная практика» составлена с учетом требований ГОС ВПО и рекомендаций ООП ВПО по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (профиль - «Теплоэнергетика», «Тепловые электрические станции», «Энергетический менеджмент») и в соответствии с учебным планом для 2017 года приёма.

Составитель: Пархоменко Д.И., к.т.н., доцент, доцент кафедры «Промышленная теплоэнергетика».

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленная теплоэнергетика».

/Заведующий кафедрой _____ (подпись) Сафьянц С.М. (Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Промышленная теплоэнергетика».

Протокол от « 20 » 06 2017 года № 15

/Заведующий кафедрой _____ (подпись) Сафьянц С.М. (Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ДонНТУ по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника».

Протокол от « 20 » 06 2017 года № 15

/Председатель _____ (подпись) Сафьянц С.М. (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20 18 года приёма на заседании кафедры «Промышленная теплоэнергетика».

Протокол от « 31 » августа 2018 года № 1

/Заведующий кафедрой _____ (подпись) Сафьянц С.М. (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Промышленная теплоэнергетика».

/Заведующий кафедрой _____ (подпись) Сафьянц С.М. (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20 ____ года приёма на заседании кафедры «Промышленная теплоэнергетика».

Протокол от « ____ » ____ 20 ____ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Промышленная теплоэнергетика».

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

Рабочая программа продлена для 20 ____ года приёма на заседании кафедры «Промышленная теплоэнергетика».

Протокол от « ____ » ____ 20 ____ года № ____

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Промышленная теплоэнергетика».

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

1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной практики является: усвоение всех особенностей технологического процесса и работы, как основного так и различного вспомогательного оборудования на предприятиях теплоэнергетики.

Задачами учебной практики являются: изучение общей характеристики теплоэнергетического предприятия, источников снабжения предприятия сырьем, топливом, водой, электроэнергией, изучение методов обеспечения безопасных условий труда на предприятии (в цехе), работы организаций по обеспечению охраны труда и экологической безопасности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов бакалавриата.

Содержание учебной практики базируется на знаниях, полученных студентами по соответствующему направлению, а также находится в тесной логической взаимосвязи с содержанием дисциплин «Физика», «Химия», «Математика».

Учебная практика студентов проводится во втором учебном семестре и продолжается одну неделю.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В результате учебной практики студент должен знать:

- технологические процессы протекающие при получения тепловой и электрической энергии;

- основные положения и мероприятия по технике безопасности, охране труда и трудовому законодательству, экологии и охране окружающей среды.

В результате учебной практики студент должен уметь:

- собрать необходимый материал, творчески его осмыслить и выполнить определенные предварительные расчеты;

- определить техническое состояние теплотехнического оборудования по режиму работы и эксплуатационным показателям приборов;

- подготовить квалифицированный отчет по практике в соответствии с установленными требованиями.

Результаты прохождения учебной практики являются основой для формирования следующих компетенций:

- способностью проводить анализ технологических процессов для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции (ПК-2);

- способностью анализировать полный технологический цикл получения и обработки материалов (ПК-3);
- способностью разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов и оборудования (ПК-5);
- способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности использования ресурсов (ПК-11).

4. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перед проведением практики каждый студент получает специальное задание от руководителя учебной практики.

Программа практики и место проведения (база практики) должна определяться профилем обучения студентов.

Место проведения практики: структурные подразделения ГП «Донбасстеплоэнерго» СПП «Донецкгортеплосеть», Донецкий металлургический завод, кафедра «Промышленной теплоэнергетики» ГОУ ВПО ДонНТУ, тепловые электрические станции региона.

Учебная практика состоит из следующих основных этапов:

- изучение тепловых схем производственных котельных и котельных цехов тепловых электрических станций региона;
- изучение принципов работы основного и вспомогательного энерготехнического оборудования теплоэнергетических предприятий, их роль в получении тепловой и электрической энергии;
- изучение технической литературы по заданной тематике в библиотеке ДонНТУ, Интернете, на кафедре «Промышленная теплоэнергетика»;
- подготовка и защита отчета по магистерской практике.

5. ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ И АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время учебной практики. Подготовка отчета осуществляется студентами в течение всего времени практики.

Составляется отчет на основании ежедневных практических действий студентов, изучения оборудования, производственных и должностных инструкций и наблюдений за работой теплоэнергетических установок и систем завода.

Отчет должен быть написан технически грамотно. Текстовая часть отчета должна сопровождаться необходимыми таблицами, схемами, поясняющими содержание отчета. Отчет может быть написан от руки или напечатан на машинке (одобряется компьютерное оформление) на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с полями: левое 2,5 см, правое 1,0 см, верхнее 2,0 см, нижнее 2,0 см. Размер машинописного текста должен быть высотой не менее 2,5 мм через два интервала. Рукописный текст должен выполняться буквами такой же высоты черного или синего цвета.

Объем отчета должен быть от 10 до 15 страниц и должен включать: 1) краткую характеристику объекта практики; 2) раскрытие темы практики; 3) заключение; 4) список использованных источников и литературы.

Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от кафедры в форме дифференцированного зачета с аттестационными оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета, как имеющих академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ДонНТУ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Литература:

Основная:

1.Новиков, А.М. Методология научного исследования [Текст]: учебное пособие. / А.М. Новиков. – Москва : Либроком, 2010. – 284 с.

2.Фрумкин, Р. А. Основы научных исследований [Текст]: учеб. пособие для вузов / Р.А. Фрумкин; Донбас. горно-металлург. ин-т. – Алчевск : ДГМИ : Ладос, 2010. – 201 с.

3.Основы научных исследований [Текст]: конспект лекций / Сост. А.Л. Кавера – Донецк : ДонНТУ, 2016. – 59 с.

Учебно-методические пособия, разработанные в ДонНТУ

4. Методические указания по подготовке и защите ВКР [Электронный ресурс] - Донецк : ГВУЗ "ДОННТУ", 2017. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/m4431.pdf> - Дата обращения: 19.05.2017г.

5. Организация эксперимента = Організація експерименту [Электронный ресурс]. - Донецк : ГВУЗ "ДОННТУ", 2011. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/k937.pdf> - Дата обращения: 19.05.2017г.

6. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий ; под ред. М.С. Мокия. — Москва : Изд-во Юрайт, 2014. — 255 с. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.

7. Конспект лекций по курсу "Современные пакеты прикладных программ", раздел "Работа с математическим пакетом Mathcad" [Электронный документ]. - Донецк : ГВУЗ "ДОННТУ", 2017. – 1 файл. -

Систем. требования: Acrobat Reader - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/k994.pdf> - Дата обращения: 19.05.2017г.

8. Конспект лекций по курсу "Современные компьютерные технологии" (LabVIEW: основы) [Электронный ресурс]. - Донецк : ГВУЗ "ДОННТУ", 2013. – 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader - Режим доступа: <http://ed.donntu.org/books/k825.pdf> - Дата обращения: 21.05.2017г.

Internet ресурсы:

9. Теплотехника термической переработки твердых топлив [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Кравцов, А.Б. Бирюков, И.П. Дробышевская.– Донецк: Изд-во «Ноулидж», 2011.– 170 с.- 1 файл. - Систем. требования: AcrobatReader.

10. Теоретические и прикладные аспекты теплопереноса [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф.В. Недопёкин, С.И. Гинкул, Е.В. Новикова. – Донецк: ДонНТУ, 2013.– 321 с. - 1 файл. - Систем. требования: AcrobatReader

11. Борздова, Т.В. Основы статистического анализа и обработка данных с применением Microsoft Excel [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.В. Борздова. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2011. – 75 с. - 1 файл. - Систем. требования: AcrobatReader

Составитель рабочей программы _____ Пархоменко Д.И.