

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ



УТВЕРЖДАЮ.
Зам. директора по учебной работе

Н. А. Глечикова

« 18 » июня 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

дисциплины Б2.В.03(П) «Производственная практика, технологическая практика»

Направление подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Направленность «Энергообеспечение предприятий»

Факультет Энергетический

Кафедра «Теплоэнергетика и техносферная безопасность»

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника- магистр

Зерноград-2020

При разработке программы практики в основу положены:

1. ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 года № 146.


2. Учебный план направленности «Энергообеспечение предприятий» (год начала подготовки 2020) одобрен Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Протокол № 11 от « 30 » апреля 2020 г

Программа практики «Производственная практика, технологическая практика» одобрена на заседании кафедры Т и ТБ

Протокол № 13 от « 15 » июня 2020 г


Зав кафедрой Т и ТБ


_____ А.А. Серегин

Программа практики «Производственная практика, технологическая практика» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 13.03.01 и 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Протокол № 5 от « 17 » июня 2020 г

Председатель методической комиссии


_____ А.Н.Токарева

Разработчик:

к.т.н., доцент


_____ С.В. Панченко

Содержание

	с.
1 Цели практики.....	4
2 Задачи практики.....	4
3 Место практики в структуре ОПОП ВО.....	4
4 Способы и формы проведения практики.....	4
5 Место и время проведения практики.....	4
6 Планируемые результаты прохождения практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.....	6
7 Структура и содержание практики.....	8
8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.....	9
9. Перечень информационных технологий используемых при проведении практики.....	10
10 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	10
11 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) и оценочные средства.....	13
12 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	15
12.1 Основная литература.....	15
12.2 Дополнительная литература.....	16
12.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и другие Интернет-ресурсы.....	17
13 Материально-техническое обеспечение практики.....	18
14 Особенности организации практики на заочной форме обучения.....	19
Приложение 1 Образец задания на практику при проведении практики в профильной организации.....	20
Приложение 2 Образец задания на практику при проведении практики в институте.....	21
Приложение 3 Форма отчета о практике.....	22
Приложение 4 Совместный рабочий график (план).....	23
Приложение 5 Характеристика.....	25
Приложение 6 Пример дневника прохождения практики.....	26
Лист переутверждения программы практики.....	27

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целями «Производственная практика, технологическая практика» являются ознакомление с основным теплоэнергетическим оборудованием предприятия и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин направления «Теплоэнергетика и теплотехника».

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- получение навыков по планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту по техническому состоянию;
- изучение схем, конструкций, характеристик, технико-экономических показателей и особенностей эксплуатации тепломеханического оборудования и устройств при нормальных, аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах работы.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

«Производственная практика, технологическая практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые дисциплинами: «Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок» и «Энергоустановки систем теплоснабжения».

Знания, умения и навыки, формируемые в ходе практики, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы

4. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая практика.

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

Практика проводится дискретно, по видам практик – путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Местом прохождения практики являются профильные предприятия, с которыми заключен договор на ее прохождение и подразделения института.

Время проведения практики определено учебным планом по направлению подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (уровень магистратура), направленность «Энергообеспечение предприятий».

«Производственная практика, технологическая практика» проводится в 4 семестре.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫЕ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Прохождение практики направлено на формирование профессиональной компетенции, необходимой для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающее достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты прохождения практики	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-3	Способностью осуществлять руководство работами по переключениям технологических схем на различных режимах работы тепломеханического оборудования	ПК-3.1 Осуществляет оперативный контроль режима работы тепловых сетей и параметров передаваемой тепловой энергии	Знать: инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта трубопроводов и оборудования технологических систем Уметь: анализировать выполнение заданных режимов работы тепловых сетей Владеть:.. навыками проведения непрерывного оперативного контроля режима работы сетей и основных сетевых объектов, параметров передаваемой тепловой энергии
		ПК-3.2 Осуществляет контроль выполнения оперативных переключений	Знать: схемы, конструкции, характеристики, технико-экономические показатели и особенности эксплуатации тепломеханического оборудования и устройств при нормальных, аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах работы Уметь: выполнять переключения в тепловых схемах Владеть:..навыками анализа данных измерений параметров в контрольных точках, результатов проверок, опробований, испытаний турбогенераторов и технологических систем
ПК-4	Способностью осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности в котельной и тепловых сетях	ПК-4.2 Определять меры по обеспечению промышленной безопасности в котельной и тепловых сетях	Знать: инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта трубопроводов и оборудования технологических систем, формуляры на них Уметь: анализировать отказы и нарушения в работе оборудования и трубопроводов Владеть:.. навыками планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту по техническому состоянию

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 9 зачетные единицы, 324 часа.

№ п/п	Виды учебной деятельности на практике по разделам (этапам), включая самостоятельную работу студентов		Трудоемкость, час заочн	Формы текущего контроля/промежуточной аттестации
1	2		3	4
1. Подготовительный этап				
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2)				
1.	Контактная работа	Практическое занятие (получение индивидуально задания, цели и задачи практики, программа практики, структура отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности)	2	Отметка в журнале по охране труда и пожарной безопасности
2.	Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка		3	Отметки в соответствующих журналах
3.	Планирование практики		5	Собеседование
2. Основной этап				
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2); ПК-3 (ПК-3.1; ПК-3.2)				
1.	Изучение теплоэнергетического оборудования предприятия. Изучение инструкций, технологических схем, чертежей, описаний, паспортов трубопроводов и оборудования технологических систем		96)	УО, отчет по практике
2.	Анализ собранного материала. Изучение схем, конструкций, характеристик, технико-экономических показателей и особенностей эксплуатации тепломеханического оборудования и устройств при нормальных, аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах работы		96	УО, отчет по практике
3	Изучение мер по обеспечению промышленной безопасности в котельной и тепловых сетях		98)	УО, отчет по практике
3. Заключительный этап				
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2); ПК-3 (ПК-3.1; ПК-3.2)				
1.	Подготовка отчета по практике		23,5)	Отчет по практике
2.	Контактная работа	Сдача отчета по практике	0,5)	Защита отчета, зачет
	Всего		324	

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

При прохождении практики используются следующие образовательные технологии:

- технология проблемного обучения – направлена на создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению;
- исследовательские методы в обучении – дают возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения;
- проектные методы обучения – ориентированы не на простое приобретение знаний, умений и навыков, а на их осознанное применение и приобретение новых (в том числе через самообразование);
- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – расширяют рамки образовательного процесса, повышая его практическую направленность, способствуют интенсификации самостоятельной работы обучающихся и повышению познавательной активности.

При прохождении практики используются следующие научно-исследовательские технологии:

- определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановка исследовательской задачи;
- сбор, обработка, анализ и предварительная систематизация литературного материала;
- разработка инструментария исследования;
- моделирование процессов, использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий;
- прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования);
- формулирование выводов и предложений по результатам прохождения практики;
- экспертиза результатов практики (оформление отчета о практике, предоставление отчета о практике).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
На всех этапах	Аскон Компас 14	КАД-14-0711 бессрочная сетевая лицензия
	Microsoft Windows XP Professional SP3	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 30.06.2021, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	Microsoft Office 2010 Pro	MBSA Open Value лицензия V1928651 до 30.06.2021, продление в рамках соглашения до 30.06.2024
	7-Zip	Свободно распространяемое ПО https://www.7-zip.org/download.html
	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/
	Opera	Свободно распространяемое ПО https://www.opera.com/ru
	STDU Viewer	Свободно распространяемое ПО http://www.stduviewer.ru/download.html

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРАКТИКИ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов составляется в соответствии со следующими локальными актами института:

№ п/п	Вид СРС	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	3	4	5	6
1	Подготовка отчета по практике	Лашина Т.А.	Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования. СМК-П02.01-05-18 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ачии.рф/files/e9673283-e569-4a99-8b26-85d3bee59fd9.pdf	Зерноград: АзовоЧерноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2018. – 32 с.
2		Лашина Т.А.	Положение о самостоятельной работе обучающихся по образовательным программам высшего образования СМК-П02.01-01-15 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ачии.рф/files/2019-01-15-067f055c-d788-4677-873c-ca3c561ae7a9.pdf	Зерноград: АзовоЧерноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2015. – 9 с.

Самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений и включает:

- подбор литературных и других информационных источников (работа в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) института), а также с базами данных и библиотечным фондам института, и др.;
- исследование нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность организации (предприятия).

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включает следующие виды:

- учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам по направлению подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (уровень бакалавриата), направленность «Энергообеспечение предприятий» (см. далее список основной и дополнительной литературы);
- нормативные документы, регламентирующие деятельность организации (предприятия), на котором студент проходит практику;
- методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

Сбор, систематизация и анализ литературного и фактического материала, необходимого для подготовки отчета по практике осуществляются студентом самостоятельно по согласованию с руководителем практики и в соответствии с приобретенными профессиональными компетенциями. Оценка результатов

самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя. Самоконтроль зависит от определенных качеств личности, ответственности за результаты своего обучения, заинтересованности в положительной оценке своего труда, материальных и моральных стимулов, от того насколько обучаемый мотивирован в достижении наилучших результатов. Условно самостоятельную работу можно разделить на: обязательную и контролируруемую. Обязательная самостоятельная работа обеспечивает подготовку отчета по практике. Контролируемая самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков.

11. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет в 4-м семестре. К формам текущего контроля по практике относятся:

- устный опрос;
- отчёт по практике (в объёме 15–20 страниц машинописного текста)
 - Отчет о практике представляется студентом до промежуточной аттестации

Вопросы к защите отчета по практике

По итогам 4 семестра заочного обучения

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Режимы работы тепловых сетей	ПК-3.1
2	Организация контроля режимов работы тепловых сетей	ПК-3.1
3	Технические средства контроля работы тепловых сетей	ПК-3.1
4	Наладка режимов работы тепловых сетей	ПК-3.1
5	Технологические схемы теплоэнергетического оборудования	ПК-3.1
6	Параметры теплоносителя при передаче тепловой энергии	ПК-3.1
9	Инструкции по эксплуатации теплоэнергетического оборудования	ПК-3.2
10	Программа выполнения переключений теплоэнергетического оборудования	ПК-3.2
11	Технико-экономические показатели тепломеханического оборудования	ПК-3.2
12	Особенности эксплуатации тепломеханического оборудования	ПК-3.2
13	Проверка технического состояния систем контроля оперативных переключений	ПК-3.2
14	Обслуживание устройств контроля оперативных переключений в аварийных режимах	ПК-3.2
15	Порядок опробования технологических защит	ПК-3.2
16	Характерные неисправности систем контроля и методы их устранения дежурным персоналом	ПК-3.2
17	Требования к эксплуатации котлов	ПК-4.2

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
18	Подготовка котельного агрегата к растопке	ПК-4.2
19	Включение котельного агрегата в работу	ПК-4.2
20	Остановка котельного агрегата	ПК-4.2
21	Типовые отказы и нарушения в работе оборудования и трубопроводов	ПК-4.2
22	Техническое обслуживание и ремонт теплоэнергетического оборудования	ПК-4.2

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

12.1. Основная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей [Электронный ресурс] : - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57327	–	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 176 с.	+	+
2	Повышение эффективности систем теплофикации и теплоснабжения. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56217	Яковлев, Б.В.	Москва : Новости теплоснабжения, 2008. - 448 с.	+	+
3	Теплогенерирующие установки: учебное пособие [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259259	Маряхина В. С , Мансуров Р. В.	ОГУ: 2014, – 104 с.	+	+
4	Котельные установки и их эксплуатация : учебник	Б. А. Соколов	М. : Академия, 2011. - 432 с.	+	+

12.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	6	7
1	Современные проблемы теплогасоснабжения населенных мест и предприятий : учебное пособие (курс лекций) [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457778	Воронин, А.И.	Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 199 с.	+	+
2	Централизованное теплоснабжение: курс лекций : учебное пособие. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494684	А.И. Воронин, Д.В. Аборнев, Л.В. Фомушенко, А.А. Шагрова	Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 93 с.	+	+
3	Газопотребление и газораспределение : учебное пособие [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143891	Н.А. Новопашина, Е.Б. Филатова.	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011	+	+
4	Проектирование систем теплоснабжения сельского хозяйства	Амерханов Р.А	Краснодар, 2001	10	2
5	Теплофикация и тепловые сети	Соколов Е. Я.	М.; МЭИ, 2001.	10	3

12.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и другие Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Интернет-ресурс. Условия доступа: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru);
2. Техническая библиотека. Интернет-ресурс. Условия доступа: <http://techlibrary.ru>
3. Университетская библиотека online. Интернет-ресурс. Условия доступа: www.biblioclub.ru
4. Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система. Условия доступа: <http://e.lanbook.com>
5. Сайт НИИ «Росинформагротех». Интернет-ресурс. Условия доступа <http://www.rosinformagrotech.ru/>
6. Журналы:
 - Журнал «Теплоэнергетика» <http://tepen.ru>.
 - Журнал «Энергетик» <http://www.energetik.energy-journals.ru/index.php/EN>
 - Журнал «Энергосбережение» https://www.abok.ru/pages.php?block=en_mag

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
<p>6-222 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций.</p> <p>Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Лаборатория технологических энергосистем предприятий.</p> <p>347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №15/4.</p>	<p>Типовой учебный комплект "Теплотехника и термодинамике" ММТП. Установка "Изучение индикаторных диаграмм одноступенчатого поршневого компрессора" ТД-015, установка "Исследование и ознакомление теплообменными аппаратами и процессами теплопередачи" ТТ1-4, лабораторная установка "Исследование основных параметров состояния рабочего тела и законов идеальных газов".</p> <p>Лаборатория холодильно-вентиляционного оборудования: установка для испытания бытового кондиционера БК-1500. Лаборатория вентиляционного оборудования: вентиляционный агрегат с воздуховодами. Доска меловая.</p> <p>Посадочных мест 30.</p> <p>Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук .</p>
<p>5-115 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной</p>	<p>Оборудование и технические средства обучения: компьютеры, объединённые в локальную сеть с выходом в Internet, обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, мобильный комплект мультимедийного оборудования (экран,</p>

<p>мебелью (место преподавателя, столы, стулья). 347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №15/4</p>	<p>проектор), доска, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>
<p>2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №28/30.</p>	<p>15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 ГГц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 ГГц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114</p>
<p>2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №28/30.</p>	<p>Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 ГГц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок C2,8ГГц , 512 Мб, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт., монитор Phillips 2205– 1 шт., принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180</p>
<p>2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №28/30.</p>	<p>Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок C2,8ГГц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок C2,8ГГц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.</p>
<p>2-272а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 347740, Ростовская обл., зерноградский район, г. зерноград, ул. Советская, дом №28/30.</p>	<p>Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
<p>Помещения предприятий, являющихся базами практик</p>	<p>Оборудование предприятий, являющихся базами практик</p>

14. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

«Производственная практика, технологическая практика» проводится в межсессионный период за счет личного времени студента, если студент не работает по специальности, и одновременно с выполнением своих профессиональных обязанностей, если студент работает по специальности.

Порядок и сроки прохождения практики разъясняются студентам на организационных собраниях, на которых студенты получают необходимые методические материалы. Общий контроль над проведением практики студентов-заочников осуществляет декан факультета.

Приложение 1

Образец задания на практику при проведении практики в профильной организации

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Факультет энергетический
Кафедра Теплоэнергетика и техносферная безопасность

ЗАДАНИЕ

на «Производственную практику, технологическую практику»
студенту _____ группы _____
(Ф.И.О. студента)

Место прохождения практики _____

(наименование профильной организации)

Задание: _____

Начало практики: _____ 20 ____ г.

Окончание практики: _____ 20 ____ г.

Задание выдал: _____
(ученая степень, должность) (Ф.И.О. руководителя практики от института)

(дата) (подпись)

Задание принял: _____
(Ф.И.О. студента)

(дата) (подпись)

Согласовано:

Руководитель практики
от профильной организации _____
(должность)

(Ф.И.О.) (дата) (подпись)

Приложение 2

Форма отчета о практике

Отчёт о практике должен содержать:

- титульный лист;
- введение (содержит описание цели и задач практики);
- обзор литературных источников по теме указанной в индивидуальном задании на практику;
- описание программного обеспечения (даётся краткий обзор программного обеспечения, используемого при прохождении практики);
- выводы по результатам прохождения практики;
- перечень использованных источников.

К отчету прилагается задание на практику и сопутствующие материалы (приложения 1-6).

Приложение 4

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения Производственной практики, технологической практики

(наименование практики)

студентов курса направления подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
направленности «Энергообеспечение предприятий»

(наименование профильной организации)

Дата выполнения	Содержание работы
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2)	
	Практическое занятие (получение индивидуально задания, цели и задачи практики, программа практики, структура отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности)
	Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
	Планирование практики
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2); ПК-3 (ПК-3.1; ПК-3.2)	
	Изучение теплоэнергетического оборудования предприятия. Изучение инструкций, технологических схем, чертежей, описаний, паспортов трубопроводов и оборудования технологических систем
	Анализ собранного материала. Изучение схем, конструкций, характеристик, технико-экономических показателей и особенностей эксплуатации тепломеханического оборудования и устройств при нормальных, аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах работы
	Изучение мер по обеспечению промышленной безопасности в котельной и тепловых сетях
Формируемая компетенция (индикатор достижения компетенции): ПК-4 (ПК-4.2); ПК-3 (ПК-3.1; ПК-3.2)	
	Подготовка отчета по практике
	Сдача отчета по практике

Руководитель практики
от Азово-Черноморского
инженерного института
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

_____ .
(ученая степень, должность)

(Ф.И.О.)
(подпись)

(дата)

Руководитель практики
от профильной организации

_____ .
(должность)

(Ф.И.О.)

(дата)

(подпись)

Приложение 5

ХАРАКТЕРИСТИКА

студентов ___ курса направления подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
направленности «Энергообеспечение предприятий»

При прохождении «Производственной практики, технологической практики
(наименование практики)

студент _____
(Ф.И.О.)

овладел компетенциями, предусмотренными программой практики.

(прочие характеристики студента)

Руководитель практики
от профильной организации _____

(должность)

(Ф.И.О.)

(дата)

(МП, подпись)

Приложение 6
Пример дневника прохождения практики

ДНЕВНИК

прохождения практики «Производственной практики, технологической практики»

студента _____ курса __ группы _____

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Дата выполнения	Содержание работы на практике	Отметка о выполнении
I. Подготовительный этап		
	Получение индивидуального задания; цели и задачи практики, программа практики, структура отчета, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	
	Проведение в профильной организации инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	
	Планирование практики	
II. Основной этап		
	Изучение теплоэнергетического оборудования предприятия. Изучение инструкций, технологических схем, чертежей, описаний, паспортов трубопроводов и оборудования технологических систем	
	Анализ собранного материала. Изучение схем, конструкций, характеристик, технико-экономических показателей и особенностей эксплуатации тепломеханического оборудования и устройств при нормальных, аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах работы	
	Изучение мер по обеспечению промышленной безопасности в котельной и тепловых сетях	
III. Заключительный этап		
	Подготовка отчета по практике, сдача индивидуального задания руководителю	

Студент _____
 (Ф.И.О.)

_____ (дата) _____ (подпись)

Руководитель практики
 от Азово-Черноморского
 инженерного института
 ФГБОУ ВО Донской ГАУ

_____ (ученая степень, должность)

_____ (Ф.И.О.)

_____ (дата)

_____ (подпись)

Руководитель практики
 от профильной организации

_____ (должность)

_____ (Ф.И.О.)

_____ (дата)

_____ (подпись)

Лист переутверждения программы практики

Программа практики:

одобрена на 20...../20..... учебный год. Протокол № заседания кафедры
от «.....»20..... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

одобрена на 20...../20..... учебный год. Протокол № заседания кафедры
от «.....»20..... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

одобрена на 20...../20..... учебный год. Протокол № заседания кафедры
от «.....»20..... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....

одобрена на 20...../20..... учебный год. Протокол № заседания кафедры
от «.....»20..... г.

Ведущий преподаватель.....

Зав. кафедрой.....