

72 12

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



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-педагогической работе

А.В.Левшов

(подпись)

«30» 08 2017 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
(наименование практики)

Направление
(специальность)
подготовки:

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

(код и наименование направления / специальности)

Профиль
(специализация,
магистерская
программа):

«Автоматизация технологических процессов и производств в горно-металлургической отрасли»

(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Уровень образования:

бакалавриат

(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Курс	II
Семестр	IV
Общая трудоёмкость в з.е./неделях	2-е недели
Форма промежуточной аттестации (дифференцированный зачёт/зачёт):	Диф.зачет

Донецк, 2017 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ГОС ВПО и учебным планом по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств в горно-металлургической отрасли» профиля (специализации, магистерской программы) подготовки _____ для 2017 года приёма.

Рабочая программа **рассмотрена и принята** на заседании кафедры «Горная электротехника и автоматика им. Р.М.Лейбова».

Протокол от « 20 » 06 2017 года № 11

/Заведующий кафедрой _____  _____ К.Н.Маренич
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа ГЭА согласована с выпускающей кафедрой

Протокол от « 20 » 06 2017 года № 4

/Заведующий кафедрой _____  _____ К.Н.Маренич
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДонНТУ по направлению (специальности) подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Протокол от « 22 » 06 2017 года № 4

Председатель _____  _____ Маренич К.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20 19 года приёма на заседании кафедры
72А

Протокол от « 30 » 08 2019 года № 1
Заведующий кафедрой (подпись) проф. Маренич К.Н.
(Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Горная электротехника и автоматика
им. Р.М. Лейбова».

Заведующий кафедрой (подпись) проф. Маренич К.Н.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Горная электротехника и автоматика
им. Р.М. Лейбова».

Заведующий кафедрой ____ проф. Маренич К.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Горная электротехника и автоматика
им. Р.М. Лейбова».

Заведующий кафедрой ____ проф. Маренич К.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20__ года приёма на заседании кафедры

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

Согласовано с выпускающей кафедрой «Горная электротехника и автоматика
им. Р.М. Лейбова».

Заведующий кафедрой ____ проф. Маренич К.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи практики

Целью практики является ознакомление с НИИ, заводами, горными предприятиями, оборудованием и технологией горных работ при разработке угольных месторождений полезных ископаемых, ознакомление с техникой, технологией и организацией производства.

Задачи практики: ознакомление с основами организации предприятий угледобывающей промышленности и технологических процессов при разработке угольных месторождений полезных ископаемых, с организацией рабочих мест электрослесарей; закрепление и углубление знаний по дисциплинам «Введение в специальность», «Процессы производства отрасли» и др. и приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студенты должны:

Знать: административную, производственную и горно-технологическую структуру предприятия; специфику обеспечения безопасных условий труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной охраны, мероприятия по экологии и охране природы; характеристику процессов предприятия; уровень механизации и автоматизации; применяемое оборудование в объеме, необходимом для оценки его роли в производственной деятельности предприятий, структуру и функции общественных организаций.

Уметь: различать производственную направленность работы структурных подразделений предприятия; определять производственное назначение зданий, сооружений и горных выработок; оценить процесс производства; определять тип, назначение механизмов и машин; характер и цель идеологической работы общественных организаций предприятия; составлять упрощенные схемы технологических процессов; читать и разбираться в чертежах и графических материалах; обеспечивать выполнение правил техники безопасности при посещении шахт, заводов, цехов комбината, различных электроустановок, технологических участков, стационарных машин и механизмов, определять основные показатели процессов добычи, транспорта и хранения угля.

Приобрести: навыки определения функционального назначения производственных участков и служб, основных электромеханических установок, конструкций электромеханических изделий; выделения главных звеньев технологических комплексов, определяющих максимально возможную их производительность, соблюдения правил безопасности; работы с технической документацией, обслуживания основных объектов производства.

Достойный вклад в осуществление намеченной программы призвана внести высшая школа. Современный выпускник высшей школы должен иметь высокий уровень технической и идейно-политической подготовки, чтобы успешно решать поставленные задачи. Одно из важных мест в решении поставленной задачи отводится учебно-ознакомительной практике.

С учетом особенностей избранной студентом специальности программной практики предусмотрено ознакомление с шахтой, с НИИ, с заводами по производству и ремонту горношахтного электрооборудования и средств автоматизации производственных процессов. В процессе практики студенты должны получить знания для успешного усвоения специальных дисциплин, изучаемых на последую-

щих курсах, а также расширить кругозор в области механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов.

2. Место практики в учебном процессе

Практика – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучение по программам бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» допускается при возможности обязательного прохождения практик по образовательной программе на базах практик выпускающей кафедры. Блок 2 «Практики» в полном объеме относится к базовой части структуры программы бакалавриата, а учебно-ознакомительная практика является ее составной частью.

Учебно-ознакомительная практика – это практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата перед прохождением практики были реализованы дисциплины, разработанные ДонНТУ в соответствии и профилем подготовки студентов по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Знания и умения, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин, а также при прохождении производственной практики реализуется студентом при изучении последующих дисциплин: «Автоматизация технологических процессов и производств», «Метрология. Технологические измерения и приборы», «Энергомеханическое оборудование шахт и рудников», «Электрооборудование технологических комплексов шахт», «Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников», «Монтаж и наладка устройств автоматики горно-металлургической отрасли» и др.

3. Форма и способ проведения практики

В соответствии с требованиями ГОС ВПО по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», а также с типовым положением к практике студенты проходят выездную производственную практику на утвержденные базы практики для получения первичных профессиональных умений и навыков.

4. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах (выполняемой под руководством преподавателя и самостоятельно)	Формы текущего контроля
1.	Шахта: 1.1. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности); 1.2. Основной этап (сбор, обработка и анализ полученной информации). 1.3. Заключительный этап (подготовка отчетной документации).	6 18 6	позапапный контроль
2.	МЗША: 2.1. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности); 2.2. Основной этап (сбор, обработка и анализ полученной информации). 2.3. Заключительный этап (подготовка отчетной документации).	3 21 6	позапапный контроль
3.	ГУ «НИИВЭ»: 3.1. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности); 3.2. Основной этап (сбор, обработка и анализ полученной информации). 3.3. Заключительный этап (подготовка отчетной документации).	3 15 6	позапапный контроль
4.	Оформление отчета по практике и его защиты	6	дифзачет

5. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Компетенция – знания и умения, которые характеризуют способность студента выполнять, понимать, отражать и познавать то, что требует образовательно-квалификационная характеристика специалиста.

В результате освоения программы бакалавриата у студента должны быть сформулированы общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) или профессионально-прикладные компетенции.

В результате 2-х лет обучения студента и прохождения производственной практики является основой для формирования следующих компетенций: ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-6; ПК-2; ПК-8; ПК-23.

6. Место и время проведения практики

Выездная производственная практика студентов 2-го курса гр АУП по

специальности 15.03.04 «Автоматизация производственных процессов и производств» производится на трех (пока) базовых предприятиях:

- 1) шахта (наименование ее может изменяться);
- 2) Макеевский завод шахтной автоматики (МЗША);
- 3) Государственное учреждение «Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт взрывозащищенного и рудничного электрооборудования ГУ «НИИВЭ».
- 4) ГУ «АВТОМАТГОРМАШ».

В течение двух недель, по одной неделе на каждом из них. Практика проводится сразу после окончания зачетно-экзаменационной сессии после IV семестра в июле месяце.

7. Форма промежуточной аттестации (по итогам практики)

Предварительно, после прохождения отдельного этапа практики студенты составляют промежуточный отчет при контроле и руководстве преподавателем от кафедры ГЭА.

По итогам всей практики каждый студент индивидуально предоставляет письменный отчет, объемом 20÷30 стр. руководителю практики от кафедры ГЭА и в последний день практики, согласно приказа по ДонНТУ производится защита отчета с выставлением дифференцированной оценки.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Литература:

Основная:

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 2-е изд. - М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2009.- 244 с.
2. Математическое моделирование и расчет параметров систем угольных шахт и забойного оборудования : монография / С. С. Гребенкин [и др.] ; С.С. Гребенкин, В.Н. Павлыш, А.В. Агафонов и др. ; под общ. ред. С.С. Гребенкина, В.В. Косарева.- Донецк : ВИК, 2007. – 263 с.
3. Курносков, В. Г. Научные основы автоматизации в угольной промышленности: опыт и перспективы развития: монография / В. Г. Курносков, В. И. Силаев; Междунар. ин-т независимых пед. исслед. МИНПИ – ЮНЕСКО, ОАО «Автоматгормаш им. В. А. Антипова». – Донецк: Вебер, Донец. отд-ние, 2009. – 422 с.

Дополнительная:

4. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : (для студентов инженерных специальностей) / Государственное высшее учебное заведение

"Донецкий национальный технический университет", Кафедра энерготехнических систем ; ГВУЗ "ДонНТУ", Каф. энергомеханич. систем ; сост. Н.Г. Бойко, О.В. Федоров. - 1 Мб. - Донецк : ГВУЗ "ДонНТУ", 2007. - 1 файл.

5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / И. Н. Кузнецов. - 2014. - ISBN 978-5-394-01947-0.

6. Пушкарь, А.И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности : учебное пособие для вузов / А. И. Пушкарь и др.] ; Харьк. нац. экон. ун-т. - Харьков : ИД "ИНЖЭК", 2008. - 280с.

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

7. Методические указания для прохождения преддипломной практики (для магистрантов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», магистерская программа «Автоматизация технологических процессов и производств в гидрометаллургической отрасли») / сост : А. С. Оголубченко, С.В. Неежмаков - Донецк :

ДОННТУ, 2017. - 20с. Internet-ресурсы

8. ЧАО «Научно-производственное предприятие «Макеевский завод шахтной автоматики».- Режим доступа : <http://mzsha.inf.ua>.<http://prkzavod.ru/>.

9. ООО «Завод взрывозащищённого и общепромышленного оборудования «Горэкс-Светотехника». - Режим доступа : <http://prkzavod.ru/.7>

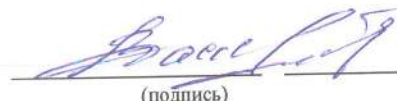
10. ООО Научно-производственное Объединение «Красный металлист». - Режим доступа : <http://kemz.konotop.biz/>.

11. Компания ИТРАС (Петровский машиностроительный завод, г. Донецк). Режим доступа: <http://itras.com.ua>.

9. Материально-техническое обеспечение

При прохождении практики никакого материально-технического обеспечения не требуется. Базы практики находятся в непосредственной близости от ДонНТУ.

Составители


(подпись)

(Ф.И.О.)

Саулин В.К.

(подпись)

(Ф.И.О.)