



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Д.Н. Кривошеев
29.08 2018 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности (в том
числе НИР)

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Вычислительная техника и программирование**
Учебный план b090302_4-18O.plx
по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии профиль
Информационные системы и технологии
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Чумак И.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Иная контактная	1,2	1,2	1,2	1,2
Контактная	1,2	1,2	1,2	1,2
Сам. работа	106,8	106,8	106,8	106,8
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями производственной практики являются: закрепление и углубление знаний, полученных за время учебы по профильным дисциплинам, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской:
1.2	- закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий в вузе и первичной производственной практики;
1.3	- приобрести профессиональные умения и навыки;
1.4	- собрать практический материал для выполнения курсовых проектов, работ, предусмотренных в учебном плане для дисциплин профессионального цикла;
1.5	приобщиться к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК-2: готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами****Знать:**

на элементарном уровне основные понятия психологической науки, принципы организации педагогического процесса

Уметь:

преподавателя анализировать познавательные процессы и межличностные отношения, организовывать групповую и коллективную работу сотрудников

Владеть:

владеет элементарными способностями к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способностями работать в коллективе

ОК-3: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность**Знать:**

на элементарном уровне основные виды интеллектуальной деятельности, связанной с решаемыми задачами, категории прикладных задач, относящихся к изучаемой области

Уметь:

с помощью преподавателя принимать организационно-управленческие решения, использовать знания о категориях прикладных задач в профессиональной деятельности

Владеть:

владеет элементарными навыками использования информационных систем для принятия организационно-управленческих решений, навыками решения задач информационного поиска

ОК-5: способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности**Знать:**

на элементарном уровне основные методики научного анализа, основные методы гуманитарных, экологических и социальных наук

Уметь:

с помощью преподавателя анализировать особенности гуманитарных, экологических, социальных и экономических явлений

Владеть:

владеет на элементарном уровне технологиями анализа проблем и процессов в различных областях знания, навыками применения научных методов при решении прикладных задач

ОК-10: способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка

Знать:
на элементарном уровне основные нормы современного русского языка и систему функциональных стилей русского языка, основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого иностранного языка, позволяющие использовать его как средство личностной коммуникации, наиболее употребительную лексику общего языка и терминологического характера
Уметь:
с помощью преподавателя пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка, понимать и использовать языковой материал в устных и письменных видах речевой деятельности на изучаемом иностранном языке, осуществлять поиск необходимой информации в глобальной компьютерной сети
Владеть:
владеет на элементарном уровне навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера в области информационных систем и технологий, иностранным языком в объёме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников

ОПК-1: владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий
Знать:
верно, аргументировано доказывать правоту выбора способа решения задачи, оценивать логическую корректность рассуждений, применять логические принципы построения гипотез и доказательств, не может подготавливать грамотные служебные документы, деловые письма, научные труды и доклады.
Уметь:
Умеет с помощью преподавателя ставить цели и находить решения задач
Владеть:
Студент владеет элементарными навыками построения логически корректных рассуждений и доказательств, создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов, технологии ми анализа получаемой информации, технологиями повышения эффективности делового общения, культурой мышления в области изучаемых дисциплин, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Знать:
основные понятия современной высшей математики
Уметь:
применять математические методы для решения практических задач
Владеть:
методами математического анализа

ОПК-3: способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
Знать:
Знает на элементарном уровне разновидности чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
Уметь:
Умеет с помощью преподавателя создавать и читать чертежи и документацию
Владеть:
Студент владеет на элементарном уровне автоматизированными комплексами для создания чертежей и документации

ОПК-4: пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
Знать:
Знает на элементарном уровне основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
Уметь:
разрабатывать стратегию обеспечения информационной безопасности с использованием современных средств защиты
Владеть:
владеет на элементарном уровне навыками работы с компьютером как средством управления информацией

ОПК-5: способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
--

Знать:
современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий
Уметь:
применять вычислительную технику для решения практических задач
Владеть:
методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации

ОПК-6: способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи

Знать:
владеет на элементарном уровне навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств, навыками выбора и оценки способов реализации информационных систем и устройств
Уметь:
выбирать, оценивать информационные системы и устройства (программно-, аппаратно-или программно-аппаратно-), способы их реализации
Владеть:
владеет на элементарном уровне навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств, навыками выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств

ПК-22: способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

Знать:
элементарные логические методы и приемы научного исследования и основные методологические теории и принципы современной науки
Уметь:
с помощью преподавателя осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, полученной из отечественных и зарубежных источников и литературы, в том числе посвященных информационным системам и технологиям
Владеть:
элементарными методами научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач

ПК-23: готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований

Знать:
ограниченное число фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, численных порядков величин, характерных для различных разделов физик
Уметь:
получать в ходе экспериментов значения измеряемых величин, являющиеся наилучшими приближениями к истинным в заданных условиях
Владеть:
основами безопасной работы с приборами и другим экспериментальным оборудованием

ПК-24: способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений

Знать:
основные научные методы анализа данных; основные методы научного познания
Уметь:
делать правильные выводы из сопоставления результатов теории и эксперимента; делать качественные выводы при переходе к предельным условиям в изучаемых проблемах; проводить анализ корректности полученных численных результатов, рассчитывать их погрешность
Владеть:
навыками грамотной обработки результатов опыта и сопоставления их с теоретическими данными

ПК-25: способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований

Знать:
основные методы применения информационных технологий и численного анализа при проведении научных исследований
Уметь:
проводить выбор необходимой схемы теоретического и практического анализа поведения нелинейной системы
Владеть:
навыками выбора подходящих методов решения прикладных задач, в том числе на ЭВМ

ПК-26: способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях
Знать:
основные принципы построения отчетов, статей
Уметь:
оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов
Владеть:
современными программными средствами создания презентаций и текстовых документов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	на элементарном уровне основные понятия психологической науки, принципы организации педагогического процесса
	на элементарном уровне основные виды интеллектуальной деятельности, связанной с решаемыми задачами, категории прикладных задач, относящихся к изучаемой области
	на элементарном уровне основные методики научного анализа, основные методы гуманитарных, экологических и социальных наук
	на элементарном уровне основные нормы современного русского языка и систему функциональных стилей русского языка, основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого иностранного языка, позволяющие использовать его как средство личностной коммуникации, наиболее употребительную лексику общего языка и терминологического характера
	верно, аргументировано доказывать правоту выбора способа решения задачи, оценивать логическую корректность рассуждений, применять логические принципы построения гипотез и доказательств, не может подготавливать грамотные служебные документы, деловые письма, научные труды и доклады.
	основные понятия современной высшей математики
	Знает на элементарном уровне разновидности чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем
	Знает на элементарном уровне основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
	современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий
	владеет на элементарном уровне навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств, навыками выбора и оценки способов реализации информационных систем и устройств
	элементарные логические методы и приемы научного исследования и основные методологические теории и принципы современной науки
	ограниченное число фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики, численных порядков величин, характерных для различных разделов физик
	основные научные методы анализа данных; основные методы научного познания
	основные методы применения информационных технологий и численного анализа при проведении научных исследований
	основные принципы построения отчетов, статей
3.2	Уметь:
	преподавателя анализировать познавательные процессы и межличностные отношения, организовывать групповую и коллективную работу сотрудников
	с помощью преподавателя принимать организационно- управленческие решения, использовать знания о категориях прикладных задач в профессиональной деятельности
	с помощью преподавателя анализировать особенности гуманитарных, экологических, социальных и экономических явлений
	с помощью преподавателя пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка, понимать и использовать языковой материал в устных и письменных видах речевой деятельности на изучаемом иностранном языке, осуществлять поиск необходимой информации в глобальной компьютерной сети
	Умеет с помощью преподавателя ставить цели и находить решения задач
	применять математические методы для решения практических задач
	Умеет с помощью преподавателя создавать и читать чертежи и документацию
	разрабатывать стратегию обеспечения информационной безопасности с использованием современных средств защиты
	применять вычислительную технику для решения практических задач
	выбирать, оценивать информационные системы и устройства (программно-, аппаратно-или программно-аппаратно-), способы их реализации
	с помощью преподавателя осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, полученной из отечественных и зарубежных источников и литературы, в том числе посвященных информационным системам и технологиям
	получать в ходе экспериментов значения измеряемых величин, являющиеся наилучшими приближениями к истинным в заданных условиях

делают правильные выводы из сопоставления результатов теории и эксперимента; делать качественные выводы при переходе к предельным условиям в изучаемых проблемах; проводить анализ корректности полученных численных результатов, рассчитывать их погрешность	
проводить выбор необходимой схемы теоретического и практического анализа поведения нелинейной системы	
оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов	
3.3	Владеть:
владеет элементарными способностями к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способностями работать в коллективе	
владеет элементарными навыками использования информационных систем для принятия организационно- управленческих решений, навыками решения задач информационного поиска	
владеет на элементарном уровне технологиями анализа проблем и процессов в различных областях знания, навыками применения научных методов при решении прикладных задач	
владеет на элементарном уровне навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера в области информационных систем и технологий, иностранным языком в объёме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников	
Студент владеет элементарными навыками построения логически корректных рассуждений и доказательств, создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов, технологиями анализа получаемой информации, технологиями повышения эффективности делового общения, культурой мышления в области изучаемых дисциплин, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации	
методами математического анализа	
Студент владеет на элементарном уровне автоматизированными комплексами для создания чертежей и документации	
владеет на элементарном уровне навыками работы с компьютером как средством управления информацией	
методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации	
владеет на элементарном уровне навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств, навыками выбора и оценивания способов реализации информационных систем и устройств	
элементарными методами научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач	
основами безопасной работы с приборами и другим экспериментальным оборудованием	
навыками грамотной обработки результатов опыта и сопоставления их с теоретическими данными	
навыками выбора подходящих методов решения прикладных задач, в том числе на ЭВМ	
современными программными средствами создания презентаций и текстовых документов	