


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:  
Руководитель ООП  
 Соломаха Г.М.  
«01» сентября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

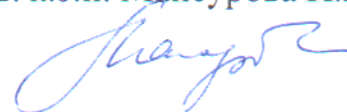
Направление подготовки  
09.04.03 – «Прикладная информатика»

Профиль подготовки  
Прикладная информатика в аналитической экономике

Для студентов 1 курса магистратуры

Форма обучения  
Очная

Составитель: к.э.н. Мансурова Н.А.



Тверь, 2020

## 1. Общая характеристика практики

Вид практики	Учебная
Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая)
Способ проведения (при наличии во ФГОС ВО 3++)	Стационарная
Форма проведения	Непрерывная

## 2. Цель и задачи практики

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении дисциплин.

Задачами прохождения практики являются:

- анализ, систематизация и обобщение научной информации по теме исследований;
- теоретическое исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.

## 3. Место практики в структуре ООП

Практика относится к обязательной части Блока 2 Практика

Базируются на дисциплинах: менеджмент, маркетинг, финансовый анализ на предприятии, аудит финансово-хозяйственной деятельности.

Предшествует изучению дисциплин: анализ экономической деятельности, экономический анализ инвестиционных проектов, стратегический менеджмент.

**4. Общая трудоемкость практики** составляет 3 зачетных единиц, продолжительность – 2 недели, в том числе:

**контактная внеаудиторная работа:** самостоятельная работа на базе практики 60 часов;

**самостоятельная работа:** 48 часов.

**5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</p>	<p>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</p>
<p><b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления  УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения  УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости  УК-2.4 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта  УК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>
<p><b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии  УК-4.2 Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров  УК-4.4 Создает различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке  УК-4.5 Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат</p>
<p><b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует  УК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки  УК-6.3 Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков  УК-6.4 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>

<b>ОПК-7</b>	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
	ОПК-7.1 Разрабатывает формальные модели проектируемых объектов и модели управления информационными системами ОПК-7.2 Выбирает и реализует методы исследования проектируемых объектов и информационных систем с использованием математического и имитационного моделирования

**6. Форма промежуточной аттестации** отчет по учебной практике, дифференцированный зачёт.

**Время** проведения практики: курс 1, семестр 1.

**7. Язык преподавания** русский.

**8. Место проведения практики (база практики)**

Практика проводится на кафедре математической статистики и системного анализа Тверского государственного университета, компьютерных классах (лабораториях) ТвГУ, аудиториях, оснащенных презентационным оборудованием (там, где предусмотрена защита результатов), а также студентами самостоятельно.

**9. Содержание практики, структурированное по темам (разделам, этапам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий/работы**

Учебная программа – наименование разделов / тем, этапов	Всего (час.)	Контактная работа (час.)			Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Семинарские/ Практические занятия/ Лабораторные работы	Самостоятельная работа на базе практики	
Организация практики. Инструктаж по технике безопасности	2	-	-	2	-
Получение и анализ задания	8	-	-	2	-
Выполнение задания	90	-	-	48	38

Подготовка отчета по практике	4	-	-	4	10
Подведение итогов практики	4	-	-	4	-
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	-	-	<b>60</b>	<b>48</b>

**10. Перечень отчетной документации и требования к ней** (включая оценочные материалы) – индивидуальное задание на практику и рабочий график, отчет о выполнении практики.

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики**

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. Александров Д.В. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник/ Александров Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61086.html>

2. Полетайкин А.Н. Социальные и экономические информационные системы. Законы функционирования и принципы построения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Полетайкин А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.— 241 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54800.html>

3. Милорадова Н.Г. Психология саморазвития и самоорганизации в условиях учебно-профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент/ Милорадова Н.Г., Ишков А.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 109 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54678.html>

б) Дополнительная литература

1. Кужева С.Н. Методы исследования в менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кужева С.Н.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59621.html>

2. Мэрилин Аткинсон Достижение целей [Электронный ресурс]: пошаговая система/ Мэрилин Аткинсон— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2013.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22809.html>

3. Фролов Ю.В. Анализ результатов маркетинговых исследований в системе Statistica (на примерах) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фролов Ю.В., Игрунова О.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48870.html>

2) Программное обеспечение

а) Лицензионное программное обеспечение

<p>Компьютерный класс факультета прикладной математики и кибернетики № 46 (170002, Тверская обл., г.Тверь, Садовый переулок, д.35)</p>	<p>Adobe Acrobat Reader DC – Russian – бесплатное ПО;  Apache Tomcat 8.0.27 – бесплатное ПО;  Cadence SPB/OrCAD 16.6 - Государственный контракт на поставку лицензионных программных продуктов 103 - ГК/09 от 15.06.2009;  GlassFish Server Open Source Edition 4.1.1 – бесплатное ПО;  Google Chrome – бесплатное ПО;  Java SE Development Kit 8 Update 45 (64-bit) – бесплатное ПО;  JetBrains PyCharm Community Edition 4.5.3 – бесплатное ПО;  JetBrains PyCharm Edu 3.0 – бесплатное ПО;  Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – бесплатное ПО;  Lazarus 1.4.0 - бесплатное ПО;  MATLAB R2012b – Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012;  Mathcad 15 M010 – Акт предоставления прав ИС00000027 от 16.09.2011;  Microsoft Office профессиональный плюс 2013 – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;  Microsoft SQL Server 2014 Express LocalDB - бесплатное ПО;  Microsoft Visio Professional 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;  MS Visual Studio Ultimate 2013 с обновлением 4 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017;  MiKTeX 2.9 – бесплатное ПО;  MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK - бесплатное ПО;  NetBeans IDE 8.0.2- бесплатное ПО;  NetBeans IDE 8.2- бесплатное ПО;  Notepad++ - бесплатное ПО;  Oracle VM VirtualBox 5.0.2 - бесплатное ПО;  Origin 8.1 Sr2 – договор №13918/M4 от 24.09.2009 с ЗАО «СофтЛайн Трейд»;  Python 3.1 pygame-1.9.1 - бесплатное ПО;  Python 3.4 numpy-1.9.2 - бесплатное ПО;  Python 3.4.3 - бесплатное ПО;  Python 3.5.1 (Anaconda3 2.5.0 64-bit) - бесплатное ПО;  WCF RIA Services V1.0 SP2 - бесплатное ПО;  WinDjView 2.1 - бесплатное ПО;  MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017.</p>
--	--

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com);
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>;
3. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Виртуальная образовательная среда ТвГУ (<http://moodle.tversu.ru>)

Научная библиотека ТвГУ (<http://library.tversu.ru>)

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплин

Интернет-университет <http://www.intuit.ru>

## **12. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики**

1. Тематика исследования:

1. Разработка информационно-справочной системы «Качество работы интернет-магазина»
2. Формирование управленческих решений для медиа-фирмы на основе анализа её финансово-хозяйственной деятельности
3. Исследование методов прогнозирования экономических процессов
4. Мониторинг экономической безопасности бизнеса
5. Исследование методов анализа фондового рынка для дивидендной стратегии
6. Оценка экономической устойчивости предприятия
7. Управление затратами предприятия
8. Совершенствование системы управления складским хозяйством медицинского учреждения
9. Управление конкурентоспособностью фирмы, на примере веб-студии
10. Теоретические и практические аспекты формирования стоимости готовых сайтов
11. Управление развитием производственного потенциала промышленного предприятия
12. Исследование информационного потенциала предприятия

2. Индивидуальное задание:

1. План диссертации (формулировка темы, заголовков разделов и подразделов).

2. Программа научного исследования (цель, задачи, объект, предмет, актуальность темы).

3. Методы исследования (исторический, монографический, экономико-статистический, экономико-математический, социологический и др. – расписать только те, которые будут использоваться в работе и с какой целью).

4. Программные средства (обзор 3-4 программных средств, реализующих задачу или задачи научного исследования).

5. Список литературы (не менее 20 источников, периодические издания, учебная литература не старше 2013 года).

### 13. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории с персональными ЭВМ, имеющими выход в корпоративную сеть университета (информационную среду) и глобальную сеть Интернет, мультимедийное оборудование.

Кафедра математической статистики и системного анализа ауд. 207а	Кафедра математической статистики и системного анализа ауд. 207а оснащена персональными ЭВМ (компьютер: Сист.блок iRU Ergo Corp 121 P4-925(3000)/1024Mb/160/G7300Gs-256/DVD-RW/FDD+Монитор LG 19" TFT L192WS-SN silver wide, компьютер Ramec\ монитор AOC E2250Swda) с доступом к сети Интернет и необходимым программным обеспечением, принтером Canon LBP-1120 A4 USB, сканером Epson 1270 B11B 1200*2400, многофункциональным лаз. копир/принтер/сканер Canon LaserBase (M082-07446) (-07446), ноутбук Samsung R 522(FS07) T6500/3G/250G/DVD-SMulti/15,6" LED HD /HD4330 512MB/WiFi/BT/cam/VHP.
Учебная аудитория № 206	Ауд. 206 приспособлена для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и оснащена набором учебной мебели, меловой доской, настенным экраном Draper Luma MW 213*213 и мультимедийный проектор ACER P5270 DLP, EYJ5501001729001465910.
Компьютерный класс факультета ПМиК № 46	Компьютерный класс факультета ПМиК № 46 оснащен персональными ЭВМ (компьютер RAMEC STORM C2D 4600/160Gb/DVD-RW+Монитор LG TFT 17" L1753S-SF silver – 24 шт.) с доступом к сети Интернет, программным обеспечением общего назначения и специализированным ПО, мультимедийным проектором BenQ MP 724 с потолочным креплением и экраном 1105, кондиционером General Climate – 2 шт., коммутатором D-Link 10/100/1000mbps 16-potr DGS-1016D Коммутатор D-Link 10/100/1000mbps 16-potr DGS-1016D- 2 шт.

### 14. Сведения об обновлении программы практики

№п.п.	Обновленный раздел программы практики	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
-------	---------------------------------------	------------------------------	---



1.			
2.			