



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Факультет экономики и управления

УТВЕРЖДЕНО

Факультет экономики и управления

Декан Волков С.К.
15.06.2021 г.

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Информационные системы в экономике**

Учебный план Направление 09.04.03 Прикладная информатика
программа "Цифровая экономика"

Профиль

Квалификация **Магистр**

Срок обучения **2 года 6 месяцев**

Форма обучения **очно-заочная** Общая трудоемкость **11 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4, 5

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		5(3.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.2
Сам. работа	179.4	179.4	215.4	215.4	394.8	394.8
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	216	216	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

зав. каф. Скитер Наталья Николаевна дэн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика: Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.04.03 Прикладная информатика
программа "Цифровая экономика"

Профиль:

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы в экономике

номер протокола 2021 г.
Зав. кафедрой Скитер Наталья Николаевна

СОГЛАСОВАНО:

Факультет экономики и управления
Председатель НМС

Протокол заседания НМС от
15.06.2021 г. № 7

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью научно-исследовательской работы (производственной практики) является приобретение магистрантами навыков исследовательской работы в рамках разрабатываемой в диссертационном исследовании проблемы, связанной с цифровой экономикой, написание отчета по материалам проведенного исследования. Кроме того, научно-исследовательская работа предполагает ознакомление с особенностями научно-исследовательской деятельности в ВолгГТУ, приобретение навыков написания научных статей по материалам проводимого исследования, а также приобретение навыков участия в научно-исследовательских мероприятиях ВолгГТУ, в других вузах.	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
<p>Вид практики: Производственная</p> <p>Тип практики:</p> <p>Способ проведения практики: стационарная</p> <p>Формы отчётности по практике: Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного отчета.</p> <p>В ходе практики обучающемуся необходимо выполнить все задания, намеченные в индивидуальном плане прохождения практики, и предоставить отчет.</p> <p>Форма проведения практики: нет</p>	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Бизнес планирование
2.1.2	Инновации в цифровой экономике
2.1.3	Иностранный язык
2.1.4	Информационный бизнес и электронная коммерция
2.1.5	Программное обеспечение компьютерных сетей
2.1.6	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.7	Технологическое предпринимательство
2.1.8	Управление рисками информационных систем
2.1.9	Учебная практика: Ознакомительная практика
2.1.10	Информационно-коммуникационные технологии
2.1.11	Машинное обучение
2.1.12	Проектирование и разработка прикладных Веб-ориентированных систем
2.1.13	Теория и методология экономической науки
2.1.14	Управленческий консалтинг в сфере IT решений
2.1.15	Философия и методология науки
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
<i>УК-1.1: Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.</i>	
Результаты обучения: Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	
<i>УК-1.2: Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации.</i>	
Результаты обучения: Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации.	
<i>УК-1.3: Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.</i>	
Результаты обучения: Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
<i>УК-6.1: Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.</i>	
Результаты обучения: Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	

<i>УК-6.2: Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности; применяет методики самооценки и самоконтроля; применяет методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.</i>
Результаты обучения: Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности; применяет методики самооценки и самоконтроля; применяет методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.
<i>УК-6.3: Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.</i>
Результаты обучения: Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
<i>ОПК-1.1: Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.</i>
Результаты обучения: Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.
<i>ОПК-1.2: Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.</i>
Результаты обучения: Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний.
<i>ОПК-1.3: Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</i>
Результаты обучения: Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
<i>ОПК-3.1: Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации</i>
Результаты обучения: Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
<i>ОПК-3.2: Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров</i>
Результаты обучения: Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров
<i>ОПК-3.3: Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</i>
Результаты обучения: Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
<i>ОПК-4.1: Знает новые научные принципы и методы исследований.</i>
Результаты обучения: Знает новые научные принципы и методы исследований.
<i>ОПК-4.2: Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований.</i>
Результаты обучения: Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований.
<i>ОПК-4.3: Владеет навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.</i>
Результаты обучения: Владеет навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;
<i>ОПК-6.1: Знает аспекты информатизации, состояние и перспективы развития информационного общества, современные проблемы и методы прикладной информатики</i>
Результаты обучения: Знает аспекты информатизации, состояние и перспективы развития информационного общества, современные проблемы и методы прикладной информатики
<i>ОПК-6.2: Умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов</i>
Результаты обучения: Умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов

<i>ОПК-6.3: Владеет навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества</i>				
Результаты обучения: Владеет навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества				
ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;				
<i>ОПК-7.1: Знает методы научных исследований и типовые математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими</i>				
Результаты обучения: Знает методы научных исследований и типовые математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими				
<i>ОПК-7.2: Умеет применять методы научных исследований, разрабатывать и применять математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими</i>				
Результаты обучения: Умеет применять методы научных исследований, разрабатывать и применять математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими				
<i>ОПК-7.3: Владеет навыками проведения научных исследований, разработки и применения математических моделей в области проектирования информационных систем и управления ими</i>				
Результаты обучения: Владеет навыками проведения научных исследований, разработки и применения математических моделей в области проектирования информационных систем и управления ими				
ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.				
<i>ОПК-8.1: Знает методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов</i>				
Результаты обучения: Знает методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов				
<i>ОПК-8.2: Выбирает средства разработки, оценивает сложность проектов, планирует ресурсы, контролирует сроки выполнения и оценивает качество полученного результата.</i>				
Результаты обучения: Выбирает средства разработки, оценивает сложность проектов, планирует ресурсы, контролирует сроки выполнения и оценивает качество полученного результата.				
<i>ОПК-8.3: Владеет навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств</i>				
Результаты обучения: Владеет навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Обучение			
1.1	Подготовительный, анализ предметной области и постановки задачи /Тема/	5	0	
1.1.1	Определение прикладной области исследования информационного общества и цифровой экономики. Уточнение постановки задачи. Обзор аналогов, исследование предметной области. /Ср/	4	39	Раздел ОпП, зачет с оценкой
1.1.2	Определение прикладной области исследования информационного общества и цифровой экономики. Уточнение постановки задачи. Обзор аналогов, исследование предметной области. /Ср/	5	46	
1.2	Теоретический, проектный /Тема/	5	0	
1.2.1	Выбор методов исследования, подходов, методик, алгоритмов, разработка собственных методов и алгоритмов. Разработка архитектуры решения. Теоретическое обоснование методики исследования /Ср/	4	39	Раздел ОпП, зачет с оценкой
1.2.2	Выбор методов исследования, подходов, методик, алгоритмов, разработка собственных методов и алгоритмов. Разработка архитектуры решения. Теоретическое обоснование методики исследования /Ср/	5	46	
1.3	Реализация проекта, разработка подсистем, прототипов, макетов. /Тема/	5	0	
1.3.1	Проектирование и реализация информационной системы, проекта автоматизации информационных процессов или информатизации предприятий и организаций, прототипов, макетов на основе предыдущего этапа. Разработка методики экспериментального исследования. /Ср/	4	39	Раздел ОпП, зачет с оценкой
1.3.2	Проектирование и реализация информационной системы, проекта автоматизации информационных процессов или информатизации предприятий и организаций, прототипов, макетов на основе предыдущего этапа. Разработка методики экспериментального исследования. /Ср/	5	46	
1.4	Апробация, подготовка отчета /Тема/	5	0	

1.4.1	Экспериментальное исследование системы или прототипов, формулировка выводов и рекомендаций, подготовка публикаций, апробация, выступление на научных семинарах и/или конференциях. /Ср/	4	39	ОпП, зачет с оценкой
1.4.2	Экспериментальное исследование системы или прототипов, формулировка выводов и рекомендаций, подготовка публикаций, апробация, выступление на научных семинарах и/или конференциях. /Ср/	5	46	ОпП, зачет с оценкой
2	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет с оценкой /Тема/	5	0	
2.1.1	Контактная работа с ППС /КоРа/	4	0.6	
2.1.2	Подготовка к зачету /ЗачётСОц/	4	23.4	
2.1.3	Контактная работа с ППС /КоРа/	5	0.6	
2.1.4	Подготовка к зачету /ЗачётСОц/	5	31.4	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП- отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

ФОС является приложением к РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	1.	Microsoft Office ProPlus 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition
6.3.1.2	2.	СПС КонсультантПлюс - надежная правовая поддержка. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс».
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)		
6.3.2.1	1.	БнД ВИНИТИ http://www2.viniti.ru/
6.3.2.2	2.	Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.3	3.	Университетская информационная система (УИС Россия) http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp
6.3.2.4	4.	ЭБС "Лань" http://e.lanbook.com
6.3.2.5	5.	ЭБС "Юрайт" https://biblio-online.ru
6.3.2.6	6.	ЭБС ВолгГТУ http://library.vstu.ru/ebsvstu
6.3.2.7	7.	Springer http://zbmath.org
6.3.2.8	8.	Журналы издательства Wiley http://onlinelibrary.wiley.com
6.3.2.9	9.	Cambridge University Press http://journals.cambridge.org/action/login;jsessionid

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
7.2	Аудитория для самостоятельной работы.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Садовникова Н. П. Рекомендации по проведению научно-исследовательской работы в магистратуре [Электронный ресурс]: метод. указания / сост. Н. П. Садовникова, Д. М. Коробкин, Ю. А. Орлова. - Волгоград: ВолгГТУ, 2016. - 22 с.