



Основная профессиональная образовательная программа  
02.04.01 Математика и компьютерные науки  
(Цифровое моделирование экономических процессов)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра финансов, бухгалтерского учета и банковского дела

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_  
(подпись) В. Н. Егоров

«30» августа 2024 г.

**Рабочая программа  
производственной практики,  
организационно-управленческой**

Уровень высшего образования:	магистратура
Квалификация выпускника:	магистр
Направление подготовки:	02.04.01 Математика и компьютерные науки
Направленность (профиль) образовательной программы:	Цифровое моделирование экономических процессов
Уровень высшего образования:	магистратура



Основная профессиональная образовательная программа  
02.04.01 Математика и компьютерные науки  
(Цифровое моделирование экономических процессов)

---

## 1. Цели практики

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

Цель практики – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: аналитической, организационно-управленческой, научно-исследовательской. В течение практики студент также собирает материал для выполнения научно-исследовательской работы и магистерской диссертации.

## 2. Вид, тип и основные базы проведения практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: организационно-управленческая.

Основными базами проведения производственной практики являются предприятия, учреждения и коммерческие организации различных форм собственности, структурные подразделения университета.

## 3. Место практики в структуре ОП

Данная практика относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Производственная практика, организационно-управленческая проходит на 2 курсе в четвертом семестре.

Производственная практика базируется на изучении таких дисциплин как: «Имитационное и математическое моделирование», «Макроэкономическое моделирование», «Исследование операций», «Профессиональные компьютерные программы», «Законы и модели организации и управления производством», «Анализ и оценка рисков», «Финансовая аналитика в условиях цифровой трансформации бизнеса» и др. Для прохождения практики магистрант должен:

### **Знать:**

- методы экономико-математического моделирования, профессиональные компьютерные программы, законы и модели организации производства; методы экономического и финансового анализа.

### **Уметь;**

- применять полученные знания на практике;

### **Иметь навыки:**

- первичные профессиональные умения и навыки в организационно-управленческой деятельности.

## 4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

### 4.1. Компетенции, формированию которых способствует практика

При прохождении практики формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

#### а) универсальные (УК)

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

#### б) общепрофессиональные (ОПК)

#### в) профессиональные (ПК)

ПК-1 – Способен выявлять актуальные научные проблемы в своей области специализации, в том числе находящиеся на стыке различных областей наук, и разрабатывать подходы к их решению;

ПК-4 – Способен разрабатывать экономико-математические модели и проводить их анализ



Основная профессиональная образовательная программа  
02.04.01 Математика и компьютерные науки  
(Цифровое моделирование экономических процессов)

при решении задач в области профессиональной деятельности;

ПК-5 – Способен применять информационные технологии для осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации.

ПК-6 – Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации.

**4.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с формируемыми компетенциями**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- методы математического и имитационного моделирования, методы экономического и финансового анализа, законы организации и управления производством, цифровые инструменты и технологии моделирования (ПК-5; ПК-6);

**Уметь:**

- выявлять актуальные научные проблемы в своей области специализации, в том числе находящиеся на стыке различных областей наук, и разрабатывать подходы к их решению; разрабатывать экономико-математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности; применять информационные технологии для осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации; разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации (ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6);

**Иметь навыки:**

- организации и руководства работой команды при выработке командной стратегии для достижения поставленной цели; разработки экономико-математических модели и их анализа при решении задач в области профессиональной деятельности; применения информационных технологий для осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации; разработки управленческих решений и обоснования их выбора на основе критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации (УК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6).

**5. Объем и содержание практики**

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при проведении практики в полном объеме путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность практики – 4 недели (в случае нераспределенной практики).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики по разделам (этапам)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	Организационное собрание. Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения системы управления, масштабов и организационно-правовой формы предприятия	Собеседование с руководителем практики от кафедры.
2	Основной (аналитический) этап	Сбор, обработка и анализ полученной информации.	Собеседование по выполнению заданий,



Основная профессиональная образовательная программа  
02.04.01 Математика и компьютерные науки  
(Цифровое моделирование экономических процессов)

		Выполнение заданий по практике под руководством руководителя от профильной организации в соответствии с рабочим планом-графиком	в том числе индивидуальных.
3	Заключительный этап	Проверка предоставленного отчета и приложений и его защита.	Зачет с оценкой по результатам проверки отчета по практике и его защиты.

**6. Характеристика форм отчетности и оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике.**

Производственная практика завершается написанием, оформлением и предоставлением отчёта по практике на кафедру.

К отчету прилагается отзыв руководителя от профильной организации о работе магистранта-практиканта

Шкала оценивания отчета по практике:

«Отлично» - отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); не нарушены сроки сдачи отчета.

«Хорошо» - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); не нарушены сроки сдачи отчета.

«Удовлетворительно» - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; нарушены сроки сдачи отчета.

«Неудовлетворительно» - отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; нарушены сроки сдачи отчета.

Шкала оценивания защиты отчета по практике:

«Отлично» - студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.

«Хорошо» - студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.

«Удовлетворительно» - студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.

«Неудовлетворительно» - студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

Характеристика оценочных средств в полном объеме представляется в Приложении 1 к программе практики.



## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Основная литература:

Шапкин, А. С. Математические методы и модели исследования операций : учебник / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – 7-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 398 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573373> (дата обращения: 22.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02736-9. – Текст : электронный.

Новиков, А. И. Экономико-математические методы и модели : учебник / А. И. Новиков. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 532 с. : ил., табл., граф. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684328> (дата обращения: 22.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04300-0. – Текст : электронный.

Балдин, К. В. Математические методы и модели в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев ; ред. К. В. Балдин. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 328 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103331> (дата обращения: 22.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0313-7. – Текст : электронный.

Лукаш, Ю.А. Анализ финансовой устойчивости коммерческой организации и пути ее повышения : учебное пособие / Ю.А. Лукаш. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство «Флинта», 2017. – 280 с. – ISBN 978-5-9765-1368-6 ; То же [Электронный ресурс].

Рубцов, И.В. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / И.В. Рубцов. – Москва: Юнити-Дана, 2018. – 127 с. : табл. – Библиогр.: с. 109-113. – ISBN 978-5-238-03029-6 ; То же [Электронный ресурс].

### Дополнительная литература:

Турманидзе, Т.У. Финансовый анализ : учебник / Т.У. Турманидзе. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 288 с. – ISBN 978-5-238-02358-8 ; То же [Электронный ресурс].

Кундышева, Е. С. Математические методы и модели в экономике : учебник / Е. С. Кундышева ; под науч. ред. Б. А. Сулакова. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 286 с. : ил., табл., граф. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684490> (дата обращения: 22.09.2022). – ISBN 978-5-394-04621-6. – Текст : электронный.

### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»  
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);

<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>

Электронная библиотека ИВГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>

Электронный каталог НБ ИВГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

### Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.



Основная профессиональная образовательная программа  
02.04.01 Математика и компьютерные науки  
(Цифровое моделирование экономических процессов)

---

**Автор рабочей программы практики:** *доцент кафедры финансов, бухгалтерского учета и банковского дела, кандидат экономических наук, доцент Плетюхина Светлана Альбертовна*

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *финансов, бухгалтерского учета и банковского дела*

«\_28\_» \_\_августа\_\_ 20\_24\_г., протокол № \_1\_

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № \_\_1\_\_ от «\_28\_» \_\_августа\_\_20\_25\_г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ В. Н. Егоров  
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)