

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Бушмелева Н. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-09.04.03.03\_2021\_117793  
Актуализировано: 29.04.2021

**Рабочая программа факультативной дисциплины  
Профессии будущего**

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | наименование дисциплины  |
| Квалификация выпускника  | Магистр  |
| Направление подготовки   | 09.04.03<br>шифр   |
|                          | Прикладная информатика<br>наименование                             |
| Направленность (профиль) | 3-09.04.03.03<br>шифр  |
|                          | Машинное обучение и анализ данных<br>наименование                  |
| Формы обучения           | Очная<br>наименование  |
| Кафедра-разработчик      | Кафедра культурологии, социологии и философии(ОРУ)<br>наименование |
| Выпускающая кафедра      | Кафедра прикладной математики и информатики (ОРУ)<br>наименование  |

**Сведения о разработчиках рабочей программы факультативной  
дисциплины**

Корякина Анна Павловна

---

ФИО

## Цели и задачи факультативной дисциплины

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Цель факультативной дисциплины   | Ознакомление обучающихся с трендами, меняющими рынок труда, с навыками и умениями, необходимыми для профессиональной деятельности в будущем   |
| Задачи факультативной дисциплины | <ul style="list-style-type: none"><li>- ознакомление обучающихся с основными направлениями изменения рынка труда;</li><li>- ознакомление обучающихся с навыками и умениями, необходимыми для профессиональной деятельности в будущем;</li><li>- ознакомление обучающихся с мировым опытом применения новых технологий в рамках профессиональной деятельности.</li></ul> |

**Перечень планируемых результатов обучения по факультативной дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### Компетенция ФК-2

|   |   |  |
|---|---|--|
| способен выстраивать и реализовывать траекторию собственной профессиональной деятельности |   |  |
| Знает   | Умеет   | Владеет  |
| приоритеты собственной профессиональной деятельности                                      | определять и реализовывать траекторию собственной профессиональной деятельности | навыками построения и изменения траектории собственной профессиональной деятельности |

**Структура факультативной дисциплины**  
**Тематический план**

| № п/п | Наименование разделов факультативной дисциплины              | Шифр формируемых компетенций |
|-------|--|------------------------------|
| 1     | Новые профессии: тренды, навыки, умения                      | ФК-2                         |
| 2     | Современные технологии и их влияние на изменение рынка труда | ФК-2                         |
| 3     | Подготовка и прохождение промежуточной аттестации            | ФК-2                         |

**Формы промежуточной аттестации**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Зачет           | 1 семестр (Очная форма обучения)        |
| Экзамен         | Не предусмотрен (Очная форма обучения)  |
| Курсовая работа | Не предусмотрена (Очная форма обучения) |
| Курсовой проект | Не предусмотрена (Очная форма обучения) |

### Трудоемкость факультативной дисциплины

| Форма обучения       | Курсы | Семестры | Общий объем (трудоемкость) |     | Контактная работа, час | в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час |        |                                   |                      | Самостоятельная работа, час | Курсовая работа (проект), семестр | Зачет, семестр | Экзамен, семестр |
|----------------------|-------|----------|----------------------------|-----|------------------------|--|--------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|------------------|
|                      |       |          | Часов                      | ЗЕТ |                        | Всего  | Лекции | Семинарские, практические занятия | Лабораторные занятия |                             |                                   |                |                  |
| Очная форма обучения | 1     | 1        | 144                        | 4   | 82                     | 36   | 18     | 18                                | 0                    | 62                          |                                   | 1              |                  |

## Содержание факультативной дисциплины

### Очная форма обучения

| Код занятия  | Наименование тем занятий   | Трудоемкость, академических часов |
|--|--|-----------------------------------|
| <b>Раздел 1 «Новые профессии: тренды, навыки, умения»</b>                      |  | <b>73.00</b>                      |
| <b>Лекции</b>  |  |                                   |
| Л1.1   | Основные тренды изменения рынка труда: глобализация, автоматизация, конкуренция, экологичность | 4.00                              |
| Л1.2   | Новые профессии: профессии, появившиеся до 2020 года   | 4.00                              |
| Л1.3   | Новые профессии: профессии, которые появятся после 2020 года                                   | 4.00                              |
| <b>Семинары, практические занятия</b>  |  |                                   |
| П1.1   | Профессиональные навыки и умения, необходимые в новых профессиях                               | 5.00                              |
| П1.2   | Надпрофессиональные навыки и умения, необходимые в новых профессиях                            | 5.00                              |
| <b>Самостоятельная работа</b>  |  |                                   |
| С1.1   | Профессиональные навыки и умения, необходимые в новых профессиях                               | 14.00                             |
| С1.2   | Надпрофессиональные навыки и умения, необходимые в новых профессиях                            | 14.00                             |
| <b>Контактная внеаудиторная работа</b>   |  |                                   |
| КВР1.1   | Контактная внеаудиторная работа  | 23.00                             |
| <b>Раздел 2 «Современные технологии и их влияние на изменение рынка труда»</b> |  | <b>67.00</b>                      |
| <b>Лекции</b>  |  |                                   |
| Л2.1   | Разработка искусственного интеллекта (AI) и возможности его практического применения           | 3.00                              |
| Л2.2   | Виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальности. Возможности их практического применения        | 3.00                              |
| <b>Семинары, практические занятия</b>  |  |                                   |
| П2.1   | Искусственный интеллект (AI) и его влияние на структуру рынка труда                            | 4.00                              |
| П2.2   | Виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальности и их влияние на структуру рынка труда           | 4.00                              |
| <b>Самостоятельная работа</b>  |  |                                   |
| С2.1   | Искусственный интеллект (AI) и его влияние на структуру рынка труда                            | 15.00                             |
| С2.2   | Виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальности и их влияние на структуру рынка труда           | 15.50                             |
| <b>Контактная внеаудиторная работа</b>   |  |                                   |
| КВР2.1   | Контактная внеаудиторная работа  | 22.50                             |
| <b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>            |  | <b>4.00</b>                       |

|              |                           |               |
|--------------|---------------------------|---------------|
| 33.1         | Подготовка к сдаче зачета | 3.50          |
| КВР3.1       | Сдача зачета              | 0.50          |
| <b>ИТОГО</b> |                           | <b>144.00</b> |

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## **Методические указания для обучающихся по освоению факультативной дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций,



систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся ознакамливаются на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение факультативной дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по факультативной дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

1) Какаева, Е. А. Инновационный бизнес: стратегическое управление развитием : учебное пособие для слушателей программ профессиональной подготовки и переподготовки / Е.А. Какаева, Е.Н. Дуненкова. - Москва : Издательский дом «Дело», 2015. - 175 с. : ил. - (Образовательные инновации). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7749-1021-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443301/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Поварич, И. П. Рынок труда : учебное пособие / И.П. Поварич, М.Д. Поварич, Т.А. Кузнецова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. - 291 с. : ил. - Библиогр.: с. 205 - 213. - ISBN 978-5-8353-2395-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600396/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Иванцовская, Н. Г. Перспектива: теория и виртуальная реальность : учебное пособие / Н.Г. Иванцовская. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 197 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-7782-1328-9 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228608/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Ясницкий, Леонид Нахимович. Введение в искусственный интеллект : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по математ. направлениям и спец. / Л. Н. Ясницкий. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 176 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование : информатика и вычислительная техника). - Библиогр.: с. 170-173. - ISBN 978-57695-7042-1 : 315.70 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

2) Турчин, А. Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа : научно-популярная литература / А. Турчин, М. Батин. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 290 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00101-485-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561659/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

1) Горохов, В. Г. Эволюция инженерии: от простоты к сложности : научное издание / В.Г. Горохов. - Москва : Институт философии РАН, 2015. - 201 с. - ISBN 978-5-9540-0288-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444372/> (дата обращения: 24.03.2020).

24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Лапин, Николай Иванович. Теория и практика инноватики : учеб. пособие / Н. И. Лапин. - М. : Логос, 2010. - 326, [1] с. - (Новая Университетская Библиотека). - ISBN 978-5-98704-476-6 : 388.96 р., 400.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Профессии будущего : учебное наглядное пособие для студентов всех направлений подготовки и форм обучения / ВятГУ, ИГСН, ФИПНК, каф. КСиФ ; сост. А. П. Корякина. - Киров : ВятГУ, 2021. - 14 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

### **Электронные образовательные ресурсы**

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-09.04.03.03](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-09.04.03.03)

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

|                                     |
|-------------------------------------|
| Перечень используемого оборудования |
| ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN            |
| ЭКРАН ПРОЕКЦИОННЫЙ DIGIS DSOB-1106  |

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

| № п.п | Наименование ПО  | Краткая характеристика назначения ПО   |
|-------|--|--|
| 1     | Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» | Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO |
| 2     | Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP  | Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами                                |
| 3     | Office Professional Plus 2016  | Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями   |
| 4     | Windows Professional   | Операционная система   |
| 5     | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса  | Антивирусное программное обеспечение   |
| 6     | Справочная правовая система «Консультант Плюс»   | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации  |
| 7     | Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик   | Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации  |
| 8     | Security Essentials (Защитник Windows)   | Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.   |
| 9     | МойОфис Стандартный  | Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах   |

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=117793](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=117793)