

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Факультет среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета СПО, к.т.н.  
С.Л. Поляков  
«19» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Информатика**

для специальности среднего профессионального образования

**40.02.04 «Юриспруденция»**

|  |     |
|--|-----|
| <u>Объем учебного предмета, часов</u>          | 137 |
| Учебные занятия, часов                         | 137 |
| в т.ч. лабораторно-практические занятия, часов | 70  |

Санкт-Петербург 2024

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по  
специальности среднего профессионального образования

40.02.04

код

«Юристы»

наименование специальности(ей)

а также в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413  
«Об утверждении федерального государственного образовательного  
стандарта среднего общего образования».

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

специальности Право и организация

социального обеспечения

Протокол № 12 от 13.06.2024 г.

Председатель: Осипова Е.С. / Осипова Е.С./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим

советом факультета СПО

Протокол № 8 от 19.06.2024 г.

Председатель: Шелешнева С.М. /Шелешнева С.М./

Разработчики:

Ракитина И.Ю., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА<br>ИНФОРМАТИКА  | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ    | 12 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА                        | 20 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО<br>ПРЕДМЕТА | 22 |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **Информатика**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Рабочая программа учебного предмета является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 40.02.04 «Юриспруденция»

### **1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебный предмет «Информатика» является предметом общеобразовательного цикла

### **1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам освоения учебного предмета**

#### **1.3.1 Цели учебного предмета**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

| Код и наименование формируемых компетенций   | Планируемые результаты освоения дисциплины   |  |
|--|--|--|
|  | Общие  | Дисциплинарные   |
| <p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</li> </ul> |

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> |   |
| <p><b>ОК 02.</b><br/>Использовать</p> | <p><b>В области ценности научного познания:</b></p>  | <p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> </ul> | <p>«информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять</li> </ul> |
|---|---|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | <p>кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <p>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</p> |
|--|--|--|



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</p> <p>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;</p> <p>умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе</p> |
|--|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; |
|--|--|--|

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>   | <b>137</b>         |
| <b>Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)</b> | <b>137</b>         |
| в том числе:   |                    |
| теоретическое обучение   | 67                 |
| лабораторно-практические занятия   | 70                 |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре</b>       |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ИНФОРМАТИКА

| Наименование разделов и тем                                | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)   | Объем часов | Формируемые компетенции |       |
|--|--|-------------|-------------------------|-------|
| <b>Основное содержание</b>                                 |  |             |                         |       |
| <b>Раздел 1.</b>   | <b>Информация и информационная деятельность человека</b>   | <b>36</b>   |                         |       |
| <b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>      | Основное содержание  | 2           | ОК 02                   |       |
|  | Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы  |             |                         |       |
| <b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>            | Основное содержание  | 4           | ОК 02                   |       |
|  | Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации   |             |                         |       |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при содержательном и техническом (алфавитном) подходах.  | 2           |                         |       |
| <b>Тема 1.3. Кодирование информации. Системы счисления</b> | Основное содержание  | 4           | ОК 02                   |       |
|  | Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.<br>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. |             |                         |       |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую.   | 4           |                         |       |
|  | Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.<br>Представление графических данных.   | 4           |                         | ОК 02 |

|   |   |   |                |
|---|---|---|----------------|
|   | Представление звуковых данных.<br>Представление видеоданных.<br>Кодирование данных произвольного вида   |   |                |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Решение задач на кодирование графической и звуковой информации.  | 2 | ОК 02          |
| <b>Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>      | Основное содержание   | 2 | ОК 02          |
|   | Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач.   |   |                |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Применение законов алгебры логики для упрощения логических функций, составление таблиц истинности и построение логических схем, соответствующих заданным логическим функциям   | 2 |                |
| <b>Тема 1.5. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b> | Основное содержание   | 2 | ОК 02          |
|   | Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение |   |                |
| <b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>                     | Основное содержание   | 2 | ОК 01<br>ОК 02 |
|   | Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет   |   |                |
| <b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>   | <b>Практические занятия</b><br>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете   | 2 | ОК 02          |
| <b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>                         | Основное содержание   | 2 | ОК 01<br>ОК 02 |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих  |   |                |

|   |  |           |                |
|---|--|-----------|----------------|
|   | незаконное распространение персональных данных   |           |                |
| <b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>                                  | Основное содержание  | 2         | ОК 01<br>ОК 02 |
|   | Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи |           |                |
| <b>Раздел 2.</b>  | <b>Использование программных систем и сервисов</b>   | <b>12</b> |                |
| <b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>                 | Основное содержание  | 2         | ОК 02          |
|   | Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.   |           |                |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)  | 2         |                |
| <b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>   | <b>Практические занятия</b><br>Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.  | 2         | ОК 02          |
| <b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>                           | Основное содержание  | 2         | ОК 02          |
|   | Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)  |           |                |
| <b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>                    | Основное содержание  | 2         | ОК 02          |
|   | Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)  |           |                |
| <b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b> | Основное содержание  | 2         | ОК 02          |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации  |           |                |
| <b>Раздел 3.</b>  | <b>Информационное моделирование</b>  | <b>32</b> |                |
| <b>Тема 3.1.</b>  | Основное содержание  | 2         | ОК 02          |

|   |  |   |       |
|---|--|---|-------|
| <b>Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>                      | Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования  |   |       |
| <b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>                                 | Основное содержание  | 2 | ОК 02 |
|   | Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений   |   |       |
| <b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области</b>       | Основное содержание  | 2 | ОК 02 |
|   | Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)   |   |       |
| <b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b> | Основное содержание  | 2 | ОК 01 |
|   | <b>Практические занятия</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц |   |       |
| <b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>           | Основное содержание  | 4 | ОК 02 |
|   | Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов                                     |   |       |
|   | <b>Практические занятия</b>  |   |       |
| <b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</b>              | Основное содержание  | 4 | ОК 02 |
|   | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных   |   |       |
|   | <b>Практические занятия</b>  |   |       |
| <b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b> | Основное содержание  | 2 | ОК 02 |
|   | <b>Практические занятия</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование   |   |       |
| <b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных</b>                        | Основное содержание  | 2 | ОК 02 |
|   | Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические   |   |       |

|  |  |           |                        |
|--|--|-----------|------------------------|
| <b>таблицах</b>  | функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах   |           |                        |
|  | Практические занятия   | 2         |                        |
| <b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах</b>  | Основное содержание  |           | ОК 02                  |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Визуализация данных в электронных таблицах  | 2         |                        |
| <b>Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</b> | Основное содержание  |           | ОК 02                  |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)  | 2         |                        |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                      |  |           |                        |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>                      |  |           |                        |
| <b>Прикладной модуль 1</b>   | <b>Основы аналитики и визуализации данных</b>  | <b>26</b> | ОК 02                  |
| <b>Тема 1.1. Модели данных</b>   | Содержание   | 2         | <b>ПК 1.5, ПК 2.1</b>  |
|  | Настройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные   |           |                        |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Настройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные                                    | 6         |                        |
| <b>Тема 1.2. Визуализация данных</b>   | Содержание   | 2         | ОК 02<br><b>ПК 1.5</b> |
|  | Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов                                |           |                        |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов | 2         |                        |



|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
| <b>Тема 1.3. Потоки данных</b>                        | Содержание   | 2         | ОК 02<br><i>ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2</i> |
|   | Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex метрики   |           |  |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex метрики  | 2         |  |
| <b>Тема 1.4 Принятие решений на основе данных</b>     | Содержание   | 2         | ОК 02<br><i>ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2</i> |
|   | Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты   |           |  |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 4         |  |
| <b>Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных</b> | Содержание   | 4         | ОК 02<br><i>ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2</i> |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных  |           |  |
| <b>Прикладной модуль 2</b>                            | <b>Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>   | <b>31</b> |  |
| <b>Тема 2.1. Конструктор Тильда</b>                   | Содержание   | 2         | ОК 02<br><i>ПК 2.2</i>                 |
|   | Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода                                |           |  |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода | 2         |  |
| <b>Тема 2.2 Создание сайта</b>                        | Основное содержание  | 2         | ОК 02                                  |
|   | Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.   |           |  |
|   | <b>Практические занятия</b><br>Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.  | 2         |  |

|  |   |            |                               |
|--|---|------------|-------------------------------|
| <b>Тема 2.3. Создание различных видов страниц</b>                      | Содержание  | 4          | <b><i>ПК 2.1</i></b>          |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки) |            |                               |
| <b>Тема 2.4. Стандартные блоки</b>                                     | Содержание  | 2          | ОК 02                         |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему  |            |                               |
| <b>Тема 2.5. Панель навигации</b>                                      | Содержание  | 4          | ОК 02                         |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео                         |            |                               |
| <b>Тема 2.6. Настройка главной страницы</b>                            | Содержание  | 2          | ОК 02                         |
|  | Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.  |            |                               |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.                                   | 2          |                               |
| <b>Тема 2.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда</b> | Содержание  | 9          | ОК 02<br><b><i>ПК 2.2</i></b> |
|  | <b>Практические занятия</b><br>Проектная работа «Создание интернет-сайта»   |            |                               |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>             |   |            |                               |
| <b>Всего</b>   |   | <b>137</b> |                               |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебный предмет реализуется в кабинете информатики.

Оснащение учебных кабинетов и лабораторий в соответствии с установленным протоколом Методического совета факультета № 8 от 19.06.2024 г.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

- 1 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513264>
- 2 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513266>

Дополнительные источники:

- 1 Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511568>
- 2 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

Интернет-ресурсы:

- 1 Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа». -  
URL: <https://resh.edu.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

| <b>Общая/профессиональная компетенция</b> | <b>Раздел/Тема</b>  | <b>Тип оценочных мероприятий</b> |
|---|---|----------------------------------|
| ОК 01                                     | Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5  | Тестирование                     |
| ОК 02                                     | Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1<br>Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9  |                                  |
| ОК 01                                     | Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2<br>Тема 3.4  | Выполнение практических заданий  |
| ОК 02                                     | Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5<br>Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4<br>Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7<br>Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8<br>Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7<br>Тема 3.8 Тема 3.9 Тема<br>3.10 Тема 3.11 Тема 3.12<br>Тема 3.13 |                                  |
| ОК 02                                     | Прикладные модули 1,2   | Проектная работа                 |
| ОК 01, ОК 02                              | Все модули  | Выполнение практических заданий  |