

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»  
Экономический лицей**

РАССМОТРЕНО  
Протокол заседания №1  
педагогического совета  
от 17» августа 2023 г



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Экономического лицея  
ФГБОУ ВО  
«РЭУ им. Г.В. Плеханова»  
Е.А. Архипова  
2023 г

**Рабочая программа  
внеурочной деятельности**

Уровень среднее общее образование

Предмет Практикум «Информационные технологии в цифровой экономике»

Класс 10-11

Составитель Целикова И.А.

Москва

2023

Рабочая программа курса внеурочной деятельности практикум «Информационные технологии в цифровой экономике» включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

#### Пояснительная записка

В современном информационном обществе первостепенную роль играют информация, знания и информационно-коммуникационные технологии, происходит всеобщая информатизация общественной жизни, растет доля информационных продуктов и услуг в экономике и валовом внутреннем продукте, создается глобальное информационное пространство и цифровая экономика, происходит цифровая трансформация бизнеса. Правительство РФ утвердило программу «Цифровая экономика Российской Федерации». Современный человек должен ориентироваться во всем многообразии цифровых технологий.

Целью курса практикум «Информационные технологии в цифровой экономике» является обучение возможностям современных информационных технологий в области дизайна и привитие навыков, необходимых для освоения подходов и методов использования пакетов программ компьютерной графики и создания сайтов.

Задачами курса являются:

Освоение основных понятий и векторов развития цифровой экономики. Формирование перспективного мышления в области новых технологических способов организации человеческой деятельности на базе цифровых технологий.

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами цифровых информационных технологий (далее – ЦИТ).

Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации.

Выработка навыков применения средств ЦИТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Выработка навыков применения имеющихся на рынке программных продуктов создания и обработки компьютерной графики и анимации в своей профессиональной деятельности.

На уровне среднего общего образования предусматривается изучение курса внеурочной деятельности практикум «Информационные технологии в цифровой экономике» для обучающихся 10-11 классов в объеме 34 часов в год (из расчёта 1 учебный час в неделю).

#### Содержание обучения

10 класс

#### **Технологии разработки веб-сайтов**

Службы Интернета. Принципы работы Интернета. Провайдер, хостинг, контент, аккаунт. Хостинг, виды хостинга. Размещение сайта в интернет.

Введение в Web-дизайн, повторение основных элементов обработки и создания изображений в графическом редакторе Photoshop. Практика создания и редактирования изображений. Подготовка иллюстраций для размещения в Интернет. Способы сохранения изображения для Web.

Основы HTML. Принципы создания интернет-представительств. Принцип гипертекста. Основы языка HTML. Основная структура HTML-документа. Базовые теги. Мета-теги. Гиперссылки. Шрифт в HTML. Таблицы. Вставка изображений. Форматы изображений в HTML-документах. Способы размещения изображения в HTML-документах. Публикация сайта.

Размещение сайта в интернете. Системы управления сайтами. Виды, назначение. CMS Wix, WordPress. Установка, интерфейс. Принцип построения сайта с помощью CMS Wix, WordPress. Создание сайта с помощью CMS Wix, WordPress и размещение его в интернете.

DreamWeaver. Инструменты и способы верстки в DreamWeaver. Создание

Web-сайта. Работа с макетом. Форматирование текста. Работа с изображениями. Вставка гиперссылок. Создание ролловера. Создание навигационной панели. Вставка Flash-роликов. Позиционирование и слои. Создание интерактивных страниц. Каскадные таблицы стилей. Индивидуальные проекты по разработке сайтов с использованием материалов предыдущих разделов.

11 класс

### **Технологии разработки интернет-проектов**

Особенности и основные этапы интернет-проектов. Особенности разработки бизнес-плана интернет-проекта. Определение понятий «электронный бизнес» и электронная коммерция». Стратегии компаний на электронном рынке. Цифровой бизнес: основные понятия и определения, электронный рынок. Структура электронного рынка, модели взаимодействия его участников. Организационные формы электронного рынка. Технологии электронного бизнеса. Корпоративные сайты и порталы. Электронные торговые площадки. Классификация электронных торговых площадок. Каталоги on-line. Аукционы. Биржи. Сообщества. Технологии построения корпоративных сайтов и порталов.

Анализ требований к сайту. Разработка бизнес-плана создания и вывода на рынок коммерческого интернет-проекта.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности практикум «Информационные технологии в цифровой экономике»**

Освоение курса внеурочной деятельности практикум «Информационные технологии в цифровой экономике» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;

стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;

понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете.

Ценности научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;

интерес к обучению и познанию;

любопытность;

стремление к самообразованию;

овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных

технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности «Решение задач по информатике» у них совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:

Саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

Внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

Эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

Социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

### **Метапредметные результаты:**

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными

#### Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);

выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;



выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной информационной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

оценивать приобретенный опыт.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека

**Предметные результаты:**

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; умение 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;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

владение навыками построения 2D и 3D изображений, их печати и демонстрации.

владение навыками создания сайта, возможности управления, наполнения и редактирования информации и графики клиентом, навыками работы с графическими приложениями.

владение основами композиции; навыками коррекции изображений; основными приемами улучшения фотографий; приемами создания и обработки фотопортрета.

Тематическое планирование

Темы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Цифровые образовательные ресурсы
<b>10 класс</b>				
<b>Технологии разработки веб-сайтов</b>				
Службы Интернета.	5	Принципы работы Интернета. Провайдер, хостинг, контент, аккаунт. Хостинг, виды хостинга. Размещение сайта в интернет.	Пояснять сущность понятий «хостинг», «контент», «аккаунт». Размещать сайт в интернет.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Введение в Web-дизайн	5	Обработка и создание изображений в графическом редакторе Photoshop. Подготовка иллюстраций для размещения в Интернет. Способы сохранения изображения для Web	Пояснять необходимость и сущность дискретизации при хранении, передаче и обработке данных с помощью компьютеров. Практика создания и редактирования изображений.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Основы HTML	10	Принципы создания интернет-представительств. Принцип гипертекста. Основы языка HTML. Основная структура HTML- документа. Базовые теги. Мета-теги. Гиперссылки. Шрифт в HTML. Таблицы. Вставка изображений. Форматы изображений в HTML-документах.	Способы размещения изображения в HTML-документах. Публикация сайта.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Размещение сайта в интернете	4	Системы управления сайтами. Виды, назначение. CMS Wix, WordPress. Установка, интерфейс. Принцип построения сайта с помощью CMS Wix, WordPress.	Создание сайта с помощью CMS Wix, WordPress и размещение его в интернете.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Инструменты и способы верстки	10	Инструменты и способы верстки в DreamWeaver. Создание Web-сайта. Работа с изображениями. Вставка гиперссылок. Создание ролловера. Создание навигационной панели. Вставка Flash-роликов. Позиционирование и слои. Каскадные таблицы стилей. Индивидуальные проекты по разработке сайтов с использованием материалов предыдущих разделов	Работа с макетом. Форматирование текста. Создание интерактивных страниц.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Итого	34			

**11 класс**

**Технологии разработки интернет-проектов**

Особенности и основные этапы интернет-проектов	20	Особенности разработки бизнес-плана интернет-проекта. Стратегии компаний на электронном рынке. Структура электронного рынка, модели взаимодействия его участников. Организационные формы электронного рынка. Технологии электронного бизнеса. Корпоративные сайты и порталы. Электронные торговые площадки. Классификация электронных торговых площадок. Каталоги on-line. Аукционы. Биржи. Сообщества. Технологии построения корпоративных сайтов и порталов.	Определение понятий «электронный бизнес» и электронная коммерция». Цифровой бизнес: основные понятия и определения, электронный рынок. Отработка технологии построения корпоративных сайтов и порталов.	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Анализ требований к сайту	14	Разработка бизнес-плана создания и вывода на рынок коммерческого интернет-проекта	Разработка бизнес-плана создания и вывода на рынок коммерческого интернет-проекта	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika">https://www.yaklass.ru/p/informatika</a>
Итого	34			

