



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ
«УЧИЛИЩЕ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА»

УТВЕРЖДЕНО
Директором ГБПОУ
Республики Марий Эл «УОР»
Н.В. Беткузиной

01.09.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭК.02 ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

для специальности **49.02.01 Физическая культура**

2021 г.

Документ подписан электронной подписью.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Педагогическим советом

Протокол № 9

«30» 08 2021 г.

Председатель Педагогического совета

_____ / Н.В. Беткузина

Рабочая программа учебной дисциплины *ЭК.02 Основы информатики* разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности *49.02.01 Физическая культура* (утв. приказом Минобрнауки Российской Федерации № 976 от 11 августа 2014 г.) и ФГОС среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, ред. от 29.06.2017) с учетом получаемой специальности СПО, на основании Примерной программы учебного предмета «Информатика» (Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Организация-разработчик: ГБПОУ Республики Марий Эл «Училище олимпийского резерва»

Разработчик:

Фрей В.А., преподаватель

Рецензенты:

Бурмистрова М. Ю., заведующий учебно-воспитательным отделом ГБПОУ Республики Марий Эл «УОР», преподаватель высшей квалификационной категории

Документ подписан электронной подписью.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы-----	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины-----	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы -----	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины -----	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	14
3.1. Материально-техническое обеспечение -----	14
3.2. Информационное обеспечение реализации программы-----	14
3.2.1. Печатные издания-----	14
3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы) -----	14
3.2.3. Дополнительные источники -----	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	15

Документ подписан электронной подписью.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЭК.02 Основы информатики является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 49.02.01 *Физическая культура*.

Учебная дисциплина ЭК.02 Основы информатики является базовой учебной дисциплиной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина ЭК.02 Основы информатики изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины ЭК.02 Основы информатики является достижение обучающимися планируемых личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СОО.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире (Л 4);

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л 5);

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения (Л 6).

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (М 1);

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (М 3);

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (М 4);

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности (М 5);

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства (М 8);

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения (М 9).

предметные

ЭК.02. Основы информатики

"Информатика" (базовый уровень) – требования к **предметным** результатам освоения

Документ подписан электронной подписью.

базового курса информатики должны отражать:

сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (П 1);

владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов (П 2);

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц (П 3);

владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации (П 4);

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними (П 5);

владение компьютерными средствами представления и анализа данных (П 6);

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете (П 7).

Документ подписан электронной подписью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Учебная нагрузка обучающихся	Объем, ч.
Максимальная	159
Самостоятельная	59
Обязательная	
<i>Всего</i>	100
<i>в том числе:</i> теоретическое обучение	42
практические занятия	56
Промежуточная аттестация	
<i>дифференцированный зачет (2 семестр)</i>	2

Документ подписан электронной подписью.

2.2. Структура и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ч.	Коды формируемых образовательных результатов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение. Информация и информационные процессы		4	
	Содержание учебного материала		
	Информация и информационные процессы. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Универсальность дискретного представления информации.	2	Л 4, М 1, П 1, М 4
	Практические занятия		
	ПЗ 1. Решение задач на определение количества информации.	2	Л 4, М 1, П 1
Раздел 1. Математические основы информатики		12	
Тема 1.1. Тексты и кодирование	Содержание учебного материала		
	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.	2	П 1
	Практические занятия		
	ПЗ 2. Решение задач на тему: «Кодирование информации».	2	М 3, М 9
Тема 1.2. Системы счисления	Содержание учебного материала		
	Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.	2	П 1
	Практические занятия		
	ПЗ 3. Решение задач на перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в 2, 8 и 16 с.с. и обратно.	2	М 3, М 9
Тема 1.3. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание учебного материала		
	Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.	2	М 3
	Практические занятия		
	ПЗ 4. Построение таблиц истинности для логических выражений.	2	М 3
Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования		16	

Документ подписан электронной подписью.

Тема 2.1. Алгоритмические конструкции	Содержание учебного материала		
	Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы. Табличные величины (массивы). Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.	2	М 3, П 3, П 4
	Практические занятия		
	ПЗ 5. Создание алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.	2	М 3, П 3, П 4
Тема 2.2. Составление алгоритмов и их программная реализация	Содержание учебного материала		
	1. Этапы решения задач на компьютере. Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.	2	М 3, П 3, П 4
	2. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей.	2	М 3, П 3, П 4
	Практические занятия		
	ПЗ 6. Составление алгоритма нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел.	2	М 3, П 3, П 4
	ПЗ 7. Составление алгоритма анализа записей чисел в позиционной системе счисления.	2	М 3, П 3, П 4
Тема 2.3. Анализ алгоритмов	Содержание учебного материала		
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.	2	М 3, П 3, П 4
	Практические занятия		
	ПЗ 8. Решение задач на тему: «Алгоритмы и элементы программирования».	2	М 3, П 3, П 4
Раздел 3. Математическое моделирование		6	
Тема 3.1. Представление результатов моделирования	Содержание учебного материала		
	Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человека.	2	П 5
Тема 3.2 Графическое представление данных	Содержание учебного материала		
	Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).	2	П 6
	Практические занятия		
	ПЗ 9. Инструментарий графического представления данных: Microsoft Office Excel	2	М 5, М 9, П 6
Раздел 4. Использование программных систем и сервисов		32	
Тема 4.1. Компьютер – универсальное устройство обработки данных	Содержание учебного материала		
	1. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в	2	Л 4, П 5, П 6

Документ подписан электронной подписью.

	коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.		
	2. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.	2	Л 4, П 5, П 6
	3. Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.	2	Л 4, П 5, П 6
	Практические занятия		
	ПЗ 10. Выбор конфигурации компьютера.	2	Л 4, П 5, П 6, П 7, М 5
	ПЗ 11. Программное обеспечение компьютеров.	2	Л 4, П 5, П 6, П 7, М 5
	ПЗ 12. Работа со стандартными и служебными приложениями.	2	Л 4, П 5, П 6, П 7, М 5
Тема 4.2. Подготовка текстов и демонстрационных материалов	Содержание учебного материала		
	Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы.	2	М 5, П 6, П 7
	Практические занятия		
	ПЗ 13. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов.	2	М 5, П 6, П 7
	ПЗ 14. Коллективная работа с документами и облачные сервисы.	2	
Тема 4.3. Работа с аудиовизуальными данными	Содержание учебного материала		
	Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т.д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.	2	П 5, П 7
	Практические занятия		
	ПЗ 15. Создание презентации с использованием мультимедийных онлайн-сервисов.	2	Л 5, П 5, П 7
	ПЗ 16. Демонстрация и защита презентации.	2	Л 4, Л 6, П 5, П 7
Тема 4.4. Электронные (динамические) таблицы	Содержание учебного материала		
	Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе - в задачах математического моделирования).	2	П 6
	Практические занятия		
	ПЗ 17. Создание, редактирование и форматирование электронных таблиц.	2	П 6, М 5

Документ подписан электронной подписью.

Тема 4.5. Базы данных	Содержание учебного материала		
	Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.	2	П 5, П 6
	Практические занятия		
	ПЗ 18. Создание табличной базы данных. Ввод и редактирование данных.	2	П 5, П 6, М 5
Раздел 5. Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве		28	
Тема 5.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		
	Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.	2	П 7
	Практические занятия		
	ПЗ 19. Создание сайта преподавателя физической культуры и спорта с помощью конструктора сайтов	2	П 7, М 1, М 5, М 9
	ПЗ 20. Применение сервисов Google: поиск, карты, почта, переводчик	2	П 7, М 5, М 9
	ПЗ 21. Применение сервисов Google: документы, таблицы презентации, формы	2	П 7, М 5, М 9
Тема 5.2. Деятельность в сети Интернет	Содержание учебного материала		
	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); бронирование билетов и гостиниц и т.п.	2	П 7
	Практические занятия		
	ПЗ 22. Поиск информации в глобальной сети Интернет	2	П 7, М 4
	ПЗ 23. Использование онлайн-сервисов для ежедневных нужд	2	П 7, М 5, М 3
	ПЗ 24. Участие в видеоконференции	2	П 7, М 5, М 3
Тема 5.3. Социальная информатика	Содержание учебного материала		
	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.	2	П 5, П 7
	Практические занятия		
	ПЗ 25. Создание презентации на тему: «Правила поведения в киберпространстве».	2	Л 5, М 1, М 3, П 7
	ПЗ 26. Регистрация и получение информации на портале государственных услуг.	2	П 7
	ПЗ 27. Создание нумерованного списка на тему: «Электронные образовательные ресурсы».	2	П 5, П 7
Тема 5.4.	Содержание учебного материала		

Документ подписан электронной подписью.

Информационная безопасность	Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.	2	Л 6, М 9, П 7
	Практические занятия		Л 6, М 9, П 7
	ПЗ 28. Создание таблицы на тему: «Защита персональных данных».	2	Л 6, М 9, П 7
Внеаудиторная самостоятельная работа по индивидуальному проекту Выбор темы исследования. Сбор и анализ литературы по теме проекта. Проведение исследовательской части проекта. Обработка результатов исследования. Формулировка выводов. Составление макета индивидуального проекта. Оформление индивидуального проекта.		40 ¹	Л 4, Л 5, Л 7, Л 9, Л 13 М 1, 3, 4, 5, 8, 9 П1-П7
Тематика индивидуальных проектов по УД (примерная) 1. Технология разработки серии обучающих роликов по виду спорта 2. Поколение Z: наши особенности 3. Создание инфографики «Спорт – это жизнь» 4. Планирование проекта с помощью ментальной карты 5. Информационные технологии в спорте 6. Пропаганда здорового образа жизни в социальной сети 7. Россия и Интернет 8. Демонстрация результатов проектной деятельности 9. Создание учебных мультипликационных роликов по информатике 10. Сервисы Google: польза и применение			
<i>Дифференцированный зачет</i>			2
Всего:			159

¹ Указанное количество часов внеаудиторной самостоятельной работы (40 ч.) предусмотрено учебным планом отдельно для работы над индивидуальным проектом, поэтому не входит в объем часов, заложенный учебным планом для данной учебной дисциплины.

Документ подписан электронной подписью.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы учебной дисциплины ЭК.02 Основы информатики предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию, создавать презентации, аудио и видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ЭК.02 Основы информатики входят:

наглядные пособия;

информационно-коммуникативные средства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 5-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2018. 352 с.

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. 5-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2019. 240 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 5-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2018. 352 с. URL: https://drive.google.com/file/d/1ZVd7iv4D7pT82rEF6QxtHkbUOEK_JSf5/view?usp=sharing (дата обращения: 20.08.2020)

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. 5-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2019. 240 с. URL: https://drive.google.com/file/d/1GIbxeJIHbcZs_1hRRHFYW5R6Kaz-WqbB/view?usp=sharing (дата обращения 20.08.2020)

3.2.3. Дополнительные источники

Документ подписан электронной подписью.

Документ подписан электронной подписью.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ЭК.02 Основы информатики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, индивидуального проекта и других видов внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные:</i>	
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире (Л 4);	на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности оценивается: <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; - участие в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности, волонтерской деятельности; - ответственность за результаты выполнения индивидуальных заданий и творческих работ; - ценностно-смысловые установки обучающихся, демонстрируемые в процессе учебной деятельности.
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л 5);	
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения (Л 6).	
<i>метапредметные:</i>	
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (М 1);	наблюдение за ходом выполнения групповой и индивидуальной самостоятельной работы, наблюдение за ходом выполнения практических работ за компьютером и без него, работа над индивидуальным проектом и его защита, применение лекционного материала в ходе выполнения практических работ.
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (М 3);	
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (М 4);	
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности (М 5);	
владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства (М 8);	
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения (М 9).	

Документ подписан электронной подписью.

предметные:	
сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (П 1);	тестирование, устный опрос, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, практические занятия, аргументация приведенных фактов и выводов по теме, понятное изложение основных аспектов лекционных и практических занятий
владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов (П 2);	
владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц (П 3);	
владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации (П 4);	
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними (П 5);	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи: Подпись верна
Сертификат: 4AA1D500B0ADC3A641DB39BA21C5866E
Владелец: 1021200771646, 00204832281, 1215078802, 121521689394, sport-uor@yandex.ru, ГБПОУ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ "УОР", ДИРЕКТОР, ГБПОУ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ "УОР", Беткузина, Наталья Валерьевна, RU, ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА, СЕЛО СЕМЕНОВКА, Республика Марий Эл, УЛИЦА МОЛОДЕЖНАЯ, 2
Издатель: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", Удостоверяющий центр, Московский проспект, д. 12, г. Ярославль, 76 Ярославская область, RU, 007605016030, 1027600787994, ca_tensor@tensor.ru
Срок действия: Действителен с: 27.09.2021 15:47:48 UTC+03
Действителен до: 27.12.2022 15:57:48 UTC+03
Дата и время создания ЭП: 07.04.2022 16:18:34 UTC+03