

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богатырёв Дмитрий Кириллович

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.08.2023 10:48:07

Уникальный программный ключ:

dda1af705f677e4f7a7c7f6a8996df8089a02352bf4308e9ba77f38a85af1405

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "РУССКАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ
АКАДЕМИЯ ИМ. Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО"**

Колледж РХГА

Рассмотрена и утверждена на
Учебно-методическом совете АНО ВО "РХГА"
20.12.2022 года

Председатель Учебно-методического совета
АНО ВО "РХГА"



Усачева О.А.

20.12.2022 года

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ВО "РХГА"

27.12.2022 года

Богатырёв Д.К.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УПБ.04. ИНФОРМАТИКА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА УГЛУБЛЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

по специальности

44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСЗ:

основное общее образование

Квалификация углубленной подготовки:

Педагог дополнительного образования

(в области туристско-краеведческой деятельности)

Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки
специалистов среднего звена углубленной подготовки в очной форме обучения:

3 года 10 месяцев

ПМ.04 Педагогика дополнительного образования детей

в области туристско-краеведческой деятельности с использованием иностранного языка

2023

год

Рабочая программа учебного предмета разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования **44.02.03 Педагогика дополнительного образования**

Организация-разработчик: Колледж РХГА

Разработчик: Яровой И.С., преподаватель Колледжа

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УПБ.04. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» относится к базовым учебным предметам общеобразовательного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

Цель изучения учебного предмета: создание условий для развития компетентностей, позволяющих будущему специалисту использовать информационные технологии для решения основных профессиональных задач, а личности – обладать необходимым уровнем алгоритмического мышления.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:

- понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- понимать необходимость формального описания алгоритмов;
- анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- использовать стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы;
- работать с базами данных;
- использовать компьютерные средства представления и анализа данных;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен знать:

- сущность понятия информации, а также её роль в окружающем мире;
- основные конструкции программирования;
- понятие компьютерного моделирования, компьютерно-математической модели и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- способы хранения и простейшей обработки данных;
- понятие базы данных, средства доступа к ней;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы с ними.

Образовательные результаты, приобретаемые в рамках освоения ППССЗ, в том числе, с учетом получаемой специальности СПО:

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

профессиональные компетенции:

ПК 3.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

в части:

- гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве.
- патриотического воспитания: ценностное отношение к историческому наследию; достижениям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.
- духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет.
- эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий.
- физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий.
- трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
- экологического воспитания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.
- ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.
- сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

• **метапредметных:**

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

выявлять качества, характеристики понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

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

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:
составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;
оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

предметных:

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; 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;
- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств 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;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
- умение 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);

- умение 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;

- умение 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки студента **117** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **39** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	26
Индивидуальный проект	нет
Самостоятельная работа студента (всего)	39
<i>Промежуточная аттестация в форме выполнения заданий по технологической карте учебного предмета в конце 1 семестра, дифференцированного зачета в конце 2 семестра.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1	Информационная деятельность человека			
Тема № 1 Роль информатики и ИКТ в педагогической профессии.	Содержание теоретического учебного материала: 1. Актуализация имеющихся знаний о технике безопасности в компьютерном классе. 2. Актуализация знаний об устройстве персонального компьютера и о сущности учебного предмета «Информатика и ИКТ». 2. Роль знаний по информатике и владения ИКТ в педагогической профессии.	6	1	
	Практические занятия 1. Работа с деформированным текстом «Правила поведения в компьютерном классе». 2. Выполнение теста, определяющего степень владения компьютерной грамотностью.		2	1
	Тема № 2 Поиск информации с помощью поисковых систем	Содержание учебного материала 1. Роль поисковых систем в профессиональной педагогической деятельности. 2. Правила и алгоритмы работы с поисковыми системами.	6	1
		Практические занятия 1. Поиск информации по одной из предложенных тем. 3. Составление и презентация отчета.		2
Самостоятельная работа студента 1. Поиск и подготовка отчета по одной из тем, связанных с педагогической работой.				
Тема № 3 Работа с электронными образовательными и ресурсами по информатике.		Содержание учебного материала 1. Существующие свободные образовательные ресурсы. Краткая характеристика. 2. Установка свободных образовательных ресурсов на компьютер, использование в профессиональной деятельности. 3. Регистрация на портале государственных образовательных услуг. 4. Решение некоторых профессиональных задач с использованием образовательных ресурсов.	6	1
		Практические занятия 1. Работа с электронными ресурсами Академии. 2. Выполнение профессиональных задач с использованием образовательных ресурсов		2
	Самостоятельная работа студента 1. Практикум по освоению теоретических тем курса с использованием образовательных ресурсов			
	Раздел 2	Информационные системы. Базы данных		
	Тема №1 Системный анализ	Содержание учебного материала 1. Знакомство и сравнительный анализ баз данных, используемых в педагогической профессии. 2. Актуальность системного анализа данных. 3. Качество представления базы данных.	6	2
Практические занятия		2		1

	<p>1. Выполнение проектного задания по системологии.</p> <p>2. Практикум по составлению базы данных на основе предложенного образца.</p> <p>Самостоятельная работа студента: написание эссе на одну из предложенных тем:</p> <p>1. Самостоятельная разработка базы данных.</p> <p>2. Самоанализ компетентности в области составления базы данных.</p>		
		3	
Тема №2 Базы данных в сети Интернет	Содержание учебного материала	6	
	1. Возможности сети Интернет для составления баз данных.	1	
	2. Роль удаленных баз данных в деятельности современного педагога.	2	
	Практические занятия	2	
	1. создание удаленной базы данных.		
Раздел 3	Интернет		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Актуализация понятия и краткой истории сети Интернет	1	
	2. Структура интернет-сайтов	1	
	3. Интернет как глобальная информационная система	3	
	4. Средства поиска данных в распределенном ресурсе Глобальной сети Интернет	2	
	5. Геоинформационные системы	3	
	Практические занятия	2	
	1. Интернет: работа с электронной почтой		
	2. Интернет: работа с поисковыми системами		
	4. Поиск информации в геоинформационных системах		
	Самостоятельная работа студента	3	
	1. Подбор текстовых и графических материалов для реализации тематического web-сайта		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Знакомство с учительскими сайтами	1	
	2. Разработка и реализация тематического web-сайта на языке HTML	3	
	3. Функции учительских сайтов.	3	
	Практические занятия	2	
	1. Разработка и презентация концепции учительского сайта в одной из доступных сред.		
	1. Использование языка HTML для создания сайта.		
	2. Управление инструментарием сайта. Настройки функций.		
	Самостоятельная работа студента	4	
	1. Оценка эффективности разработанного сайта.		
Раздел 4	Информационное моделирование		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Информационная деятельность человека. Информационное общество. Информационные ресурсы общества. Информационное право и информационная безопасность.		
	2. Среда информационной деятельности человека. Компьютер как инструмент информационной деятельности.	1	
	Практические занятия	2	

	<p>1. Описание модели одного из аспектов педагогической деятельности.</p> <p>Самостоятельная работа студента</p> <p>1. Анализ моделей выполнения педагогической деятельности.</p>		4
	Содержание учебного материала	6	
Тема №2 Информационные модели	1. Информационные технологии. Технологии обработки текстов. Текстовые редакторы и процессоры. Знакомство с интерфейсом MS Word 2007.		2
	2. Форматирование. Стили. Списки. Оформление страниц. Колонтитулы и нумерация страниц. Редактирование, рецензирование. Структура документа. Многоуровневый документ.		
	Практические занятия	2	2
	1. Пример структуры данных – модели предметной области		
	2. Представление алгоритмов блок-схемами		4
	Самостоятельная работа студента		
	1. Разработка собственных алгоритмов и их реализация блок-схемами		
	Содержание учебного материала	8	3
Тема №3 Компьютерное моделирование	1. Таблицы в Word. Графические объекты. Работа с диаграммами. Форматирование графического объекта (визитка, реклама, объявление, приглашение, календарь-таблица).		
	2 Промежуточный зачет по MS Word 2007.		
	3 Электронные таблицы. Технологии обработки числовых данных. Редакторы электронных таблиц. Знакомство с интерфейсом MS Excel 2007.		
	4 Структура эл. таблиц и типы данных. Встроенные функции. Сортировка и фильтрация. Относительная и абсолютная адресация. Шаблоны Excel. Создание колонтитулов в Excel.		
	5 Сводные таблицы: создание, форматирование, анализ данных, консолидация данных, поиск данных. Импорт и экспорт данных. Защита данных.		
	Практические занятия	2	
	1. Исследование интерактивных компьютерных моделей в педагогической деятельности.		
	2. Компьютерное моделирование педагогических процессов		
Раздел 5	Самостоятельная работа студентов	4	
	1. Проведение компьютерного эксперимента с интерактивной моделью, размещенной в Интернете		
	Основы программирования		
Тема №1 Программирование в пакетах MS Office	Содержание учебного материала	8	2
	1. «Электронные таблицы. Ввод, редактирование и форматирование данных. Стандартные функции» (Вариант 1; Вариант)		
	2. Операции с формулами массивов. Работа с диаграммами: создание, форматирование и сохранение диаграмм.		3
	3 Повторение пройденного материала. Подготовка к промежуточному зачетному занятию.		
	4 Создание таблиц в EXCEL». Промежуточный зачет по MS Excel 2007.		2
	5 Web-графика. Векторная и растровая графика. Работа с онлайн учебниками.		
	Практические занятия		
	1. Объекты VBA и MS Office		

	2. Свойства, события, методы 3. Классы и объекты в MS Office 4. Интегрированная среда VBA 5. Компоненты проекта и языка VBA 6. Данные и их описание 7. Операторы, выражения и операции 8. Процедуры VBA для приложений 9. Встроенные функции 10. Отладка программ и обработка ошибочных ситуаций Самостоятельная работа студентов 1. Написание реферата по теме: «Классификация языков программирования» 2. Подготовка к выполнению лабораторных работ		
		4	
Тема №2 VBA в редакторе презентаций MS PowerPoint	Содержание учебного материала 1. Растворная графика: Corel PhotoPaint, базовые приемы работы: выделения и маски, цветовые модели, цветовые режимы, цветовая коррекция, работа с цветом. 2. Растворная графика: Corel PhotoPaint., 3 Векторная графика: онлайн учебник Corel Draw. Базовые приемы работы с векторной графикой на примере Corel Draw: рисование примитивов, рисование линий, текст. Промежуточный зачет. 4 Онлайн учебник Corel Draw: работа с объектами, форма объектов, цвет, заливки. 5 Векторная графика: онлайн учебник Corel Draw Практические занятия 1. Разработка и реализация контролирующих программ по различным учебным дисциплинам на основе пользовательских форм Самостоятельная работа студентов 1. Подбор материалов для выполнения проекта реализации контролирующих программ	8	3
			3
		2	
		4	
Подведен ие итогов	Практические занятия 1. Защита проектов контролирующих программ 2. Коррекция навыков программирования в среде MS PowerPoint	2	
	ИТОГО	117	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий

Учебный кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО "РХГА" и к электронным библиотечным системам. (компьютерный класс)

Учебно-наглядные пособия по информатике.

Специализированная мебель:

Рабочее место преподавателя (стол и стул), учебная доска, компьютерные столы и компьютерные кресла по количеству обучающихся, регулируемый по высоте стол для лиц с ОВЗ, стеллаж (шкаф) для хранения наглядных пособий и методических материалов.

Технические средства обучения:

Комплект технических средств обучения (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся, обеспечена возможность выхода в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», мультимедийный проектор, экран для мультимедийного проектора.

Для реализации учебного предмета необходимо наличие **помещения для самостоятельной работы**.

Учебный кабинет для проведения самостоятельной работы студентов, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО "РХГА" и к электронным библиотечным системам.

Специализированная мебель:

Рабочее место преподавателя (стол и стул), комплект специализированной учебной мебели, учебная доска, стеллаж (шкаф) для хранения наглядных пособий и методических материалов.

Технические средства обучения:

Переносной мультимедийный комплекс (медиапроектор, ноутбук).

Переносной экран на стойке для мультимедийного проектора.

3.2. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты подтверждающего документа
1	Операционная система Microsoft Windows Pro версии 7/8	Номер лицензии 64690501
2	Программный пакет Microsoft Office 2007	Номер лицензии 43509311
3	LibreOffice	Mozilla Public License v2.0 .
4	ESET NOD32 Antivirus Business	Публичный ключ лицензии:

	Edition	3AF-4JD-N6K
5	Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда “LMS Moodle”	GNU General Public License (GPL) Свободное распространение, сайт http://docs.moodle.org/ru/
6	Архиватор 7-Zip	GNU Lesser General Public License (LGPL) Свободное расп распр, сайт https://www.7-zip.org/
7	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Договор №-18-00050550 от 01.05.2018

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Грацианова, Т.Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие : [12+] / Т.Ю. Грацианова. – 6-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 373 с. : ил., табл., граф. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448048>
- Дуркин, В.В. Информатика : учебно-методическое пособие : [16+] / В.В. Дуркин, О.Н. Шлыкова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 59 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573769>

Дополнительные источники:

Златопольский, Д.М. Занимательная информатика : [12+] / Д.М. Златопольский. – 6-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 427 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602076>

Современные профессиональные базы данных и библиотечные фонды

Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
Информатика	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Периодические издания и справочная литература

Публикации в периодических изданиях по дисциплине

http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_journal&sel_node=6397412

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных практических заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; -понимать необходимость формального описания алгоритмов; -анализировать алгоритмы с использованием таблиц; -использовать стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; -использовать готовые прикладные компьютерные программы; -работать с базами данных; -использовать компьютерные средства представления и анализа данных; -соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. <p>В результате освоения учебного предмета обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сущность понятия информации, а также её роль и роль связанных с ней процессов в окружающем мире; -необходимость формального описания алгоритмов; -основные конструкции программирования; -понятие компьютерного моделирования, компьютерно-математической модели и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); -способы хранения и простейшей обработки данных; -понятие базы данных, средства доступа к ней; -основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы с ними. 	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения представлены в технологической карте учебного предмета</p> <p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнения практических, лабораторных заданий и заданий самостоятельной работы, 2. тестирования 3. защиты проектов 5. различных видов опроса 6. и др. <p><i>Промежуточный контроль в форме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зачета 2. защиты проекта 3. контрольного тестирования 4. и т.д.