

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
28.04.2022 протокол №2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
предмета
ПУП.02 Информатика

Специальность: 08.02.02 «Строительство и эксплуатация инженерных сооружений»

Квалификация выпускника: техник

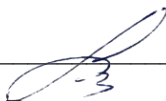
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2022 г.

Программа обсуждена на заседании методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «29» 06 2022 года. Протокол №8,

Председатель методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске



Матвеева Л.И.

Программа одобрена на заседании ученого совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «30» 06 2022 года. Протокол №8.

Председатель учёного совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске



Григораш В.В.

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений среднего профессионального образования утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018, №6

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики: Брик И. М., преподаватель СПО

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Область применения программы	
1.2 Место дисциплины в структуре ППСЗ:	
1.3 Общая характеристика учебной дисциплины	
1.4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.....	
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	
2.2 Тематический план и содержание дисциплины.....	
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины.....	
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА

ПУП 02. Информатика

1.1 Область применения программы:

Реализация среднего общего образования в пределах ОП СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений с учетом требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, и примерной программой учебной дисциплины ПУП.01 Математика

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ПУП.02. Информатика является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина ПУП 02. Информатика входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования. При этом изучение дисциплины предусмотрено на базовом уровне и направлено на достижение личностных и метапредметных результатов обучения, выполнение требований к предметным результатам обучения.

1.3 Общая характеристика учебной дисциплины

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы ПУП 02. Информатика направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин.

Задачами изучения дисциплины являются:

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и

творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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;

5) 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

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

9) 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.

Предметные результаты должны обеспечить:

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

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

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

4) 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;

5) 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;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) 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.

знать/понимать:

31) предмет изучения информатики, структуру предметной области информатика; понятие теоретической информатики и основные рассматриваемые в ней вопросы;

32) принципы кодирования информации, основные информационные процессы;

33) основные сферы применения ПК;

34) смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение», основные логические операции, основные законы алгебры логики правила преобразования логических выражений

35) назначение и сферу применения текстовых, табличных и графических редакторов (процессоров);

36) определение, свойства и описание алгоритмов, этапы алгоритмического решения задач.

37) основные этапы развития вычислительной техники, назначение основных устройств ПК, основное программное обеспечение ПК

38) основные типы данных языка программирования, правила использования базовых конструкций языка программирования: оператора присваивания, условных операторов и операторов цикла;

39) понятия «информационная система», «база данных», СУБД, «транзакция», «ключ», «поле», «запись», «индекс», типы связей между таблицами в реляционных базах данных;

уметь:

У1) характеризовать технические и программные средства обработки информации;

У2) работать с современными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами);

У3) применять законы алгебры логики для решения логических задач;

У4) пользоваться основными алгоритмами обработки информации, составлять простые логические схемы по логическим выражениям и наоборот;

У5) работать с базовым программным обеспечением ПК.

У6) определять IP-адрес узла по известному доменному имени, работать в сети Интернет;

У7) структурировать текстовую информацию в виде таблицы, графа, дерева, представлять данные в табличном виде;

У8) разрабатывать и реализовывать простые реляционные базы данных, строить запросы, формы и отчеты в одной из СУБД;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- работы с текстовыми, табличными и графическими редакторами;

- работы в сети Интернет;

- выбора различных аппаратных и программных средств.

1.4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

• общей системы знаний: содержательные примеры использования идей информатики в профессиональной деятельности;

• умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;

• практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в использовании программ и приложений.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	156
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	156
в том числе:	
лекции	78
практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение	
в том числе:	
изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	
подготовка к практическим занятиям	
выполнение индивидуального или группового задания	
Промежуточная аттестация в форме:	
1 семестр – диф. зачет	
2 семестр – диф. зачет	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ПУП 02. Информатика

Тематические блоки, темы	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые умения и знания
1	2	3	
Раздел 1. Введение в информатику			
Тема 1.1. Информатика как наука и вид практической деятельности	Содержание лекции 1. Измерение количества информации 2. Передача информации	6	31,32, У1
	Практические занятия 1. Измерение количества информации 2. Передача информации	4	31,32, У1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 1.2. Информатика и информационные процессы	Содержание лекции 1. Информационные процессы 2. Кодирование информации	6	31,32, У1
	Практические занятия Кодирование информации	4	31,32, У1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Раздел 2. Информационные технологии			
Тема 2.1. Технология обработки текстов и создание мультимедийной информации	Содержание лекции 1 Текстовые редакторы. 2 Понятие мультимедиа	6	35, У2
	Практические занятия Текстовые процессоры. Основные функции текстовых процессоров	4	35, У2
	Особенности применения мультимедиа. Мультимедийные презентации. Создание мультимедийной презентации на заданную тему	4	35, У2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 2.2. Системы	Содержание лекции	6	34, У3

счисления	1 Позиционные системы счисления. Развернутая форма записи числа		
	2. Правила перевода в различные системы счисления		
	Практические занятия		
	1. Правило перевода целого числа	2	34, У3
	2 Перевод десятичной дроби	2	34, У3
	3. Прямой, обратный и дополнительный код	2	34, У3
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 2.3. Логические основы работы ЭВМ	Содержание лекции	6	34, У3
	1 Формы мышления (понятие, высказывание, умозаключение). Истинность и ложность высказывания		
	2. Логические операции.		
	3. Логические законы		
	Практические занятия		
	1 Логические операции. Таблицы истинности основных логических операций	4	34, У3
	2. Логические законы. Логические формулы и функции. Правила преобразования логических выражений	4	34, У3
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Раздел 3. Аппаратное и программное обеспечение компьютера			
Тема 3.1. Организация компьютерной системы	Содержание лекции	8	33, 37, У5
	1. Общая структура и состав персонального компьютера. Назначение и функции периферийных устройств компьютера		
	Практические занятия		
	1. Устройства ввода информации	2	33, 37, У5
	2. Устройства вывода информации	2	33, 37, У5
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 3.2. Программное обеспечение компьютера	Содержание лекции	6	33, 37, У5
	1. Классификация программного обеспечения компьютера. Состав системного ПО.		
	2. Файловая система		
	Практические занятия		
	1. Защита презентаций на тему «Операционные системы»	4	33, 37, У5

	2. Защита презентаций на тему «Компьютерная безопасность»	4	33, 37, У5
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Раздел 4 Информационно-коммуникационные технологии			
Тема 4.1. Сетевые информационные технологии	Содержание лекции 1 Глобальная компьютерная сеть Интернет. 2 Топология и технология локальной сети. Сетевое ПО	6	У6
	Практические занятия Топология и технология локальной сети. Сетевое ПО	2	У6
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 4.2. Технология обработки табличной информации	Содержание лекции 1. Табличный редактор 2. Построение информационных моделей	6	35, У2
	Практические занятия 1. Правила работы в табличном редакторе 2. Обработка данных в табличном редакторе	4 4	35, У2 35, У2
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Тема 4.3. Базы данных и информационные системы	Содержание лекции Назначение и область применения баз данных	8	39, У8
	Практические занятия Разработка баз данных	8	39, У8
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Раздел 5 Основы программирования			
Тема 5.1. Алгоритмы и программирование	Содержание лекции Основы построения алгоритмов	6	36, У4
	Практические занятия Построение алгоритмы к программам	4	36, У4
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной		

	литературы		
Тема 5.2. Основные понятия языка программирования	Содержание лекции	8	38, У4
	Основные понятия языка программирования		
	Практические занятия		
	1. Реализация программы линейного алгоритма	4	38, У4
	2. Реализация программы алгоритма ветвления	4	38, У4
	3. Реализация программы алгоритма цикла	6	38, У4
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы		
Всего:		<i>156</i>	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета Информатика требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета: Персональные компьютеры, доска, проектор.

Технические средства обучения: программное обеспечение для проведения практических занятий на компьютерах.

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень [Текст] : учебник : рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации / Фиошин Максим Евгеньевич, Рессин Анатолий Александрович, Юнусов Сергей Мухамедович ; под ред. А. А. Кузнецова. - 2-е изд., стер. - Москва : Дрофа, 2014 (Можайск : ОАО "Можайский полиграф. комбинат", 2014). - 366, [1] с. : ил. + 1 электрон. опт. диск. - ISBN 978-5-358-14467-5 : 410-40.

2. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень [Текст] : учебник : рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации / Фиошин Максим Евгеньевич, Рессин Анатолий Александрович, Юнусов Сергей Мухамедович ; под ред. А. А. Кузнецова. - 2-е изд., стер. - Москва : Дрофа, 2015 (Саратов : ОАО "Саратов. полиграфкомбинат", 2015). - 335 с. : ил. - ISBN 978-5-358-15378-3 : 410-40.

3. Основы программирования на языке Паскаль. Основные понятия алгоритмического языка Паскаль [Текст] : учебное пособие для самостоятельной работы по дисциплине "Информатика" для студентов 2-го курса всех направлений подготовки / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. информатики и графики. - Воронеж : [б. и.], 2017 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГТУ, 2017). - 53 с. - Библиогр.: с. 44 (7 назв.). - ISBN 978-5-7731-0504-6 : 20-52.

3.3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины:

Для проведения ряда занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программами PowerPoint и Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

Для обеспечения практических занятий и тестирования требуется компьютерный класс с комплектом лицензионного программного обеспечения (при использовании электронных изданий – компьютерный класс с выходом в Интернет).

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметки). Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах преподавателем в процессе выполнения основных видов учебной деятельности обучающихся, тестирования, выполнения обучающимися самостоятельной работы, по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Предметные результаты обучения</p> <p>1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>4) 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;</p> <p>5) 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;</p> <p>6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>7) 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.</p>	<p>-выполнение практических заданий на занятиях;</p> <p>-устный опрос;</p> <p>-самостоятельные работы;</p> <p>- контрольные работы;</p> <p>-экзамен</p>

Личностные результаты обучения

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

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

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других

видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты обучения

1) 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;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) 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;

4) 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;

5) 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

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

9) 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.

Знать

31) предмет изучения информатики, структуру предметной области информатика; понятие теоретической информатики и основные рассматриваемые в ней вопросы;

32) принципы кодирования информации, основные информационные процессы;

33) основные сферы применения ПК;

34) смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение», основные логические операции, основные законы алгебры логики правила преобразования логических выражений

35) назначение и сферу применения текстовых, табличных и графических редакторов (процессоров);

36) определение, свойства и описание алгоритмов, этапы алгоритмического решения задач.

37) основные этапы развития вычислительной техники, назначение основных устройств ПК, основное программное обеспечение ПК

38) основные типы данных языка программирования, правила использования базовых конструкций языка программирования: оператора присваивания, условных операторов и операторов цикла;

39) понятия «информационная система», «база данных», СУБД, «транзакция», «ключ», «поле», «запись», «индекс», типы связей между таблицами в реляционных базах данных;

уметь:

У1) характеризовать технические и программные средства обработки информации;

У2) работать с современными текстовыми, табличными и графическими редакторами (процессорами);

У3) применять законы алгебры логики для решения логических задач;

У4) пользоваться основными алгоритмами обработки информации, составлять простые логические схемы по логическим выражениям и наоборот;

У5) работать с базовым программным обеспечением ПК.

У6) определять IP-адрес узла по известному доменному имени, работать в сети Интернет;

У7) структурировать текстовую информацию в виде таблицы, графа, дерева, представлять данные в табличном виде;

У8) разрабатывать и реализовывать простые реляционные базы данных, строить запросы, формы и отчеты в одной из СУБД;


Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- работы с текстовыми, табличными и графическими редакторами;


- работы в сети Интернет;

- выбора различных аппаратных и программных средств.

Разработчик:

Филиал ВГТУ в городе Борисоглебске, преподаватель  Брик И.М.
(место работы) (занимаемая должность)

Руководитель образовательной программы

Филиал ВГТУ в городе Борисоглебске, преподаватель 
(место работы) (занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт

БДРСУ №2
(место работы)


(подпись)

Бердиков А.А
(Ф.И.О)



ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
рабочей программы дисциплины

№ п/п	Наименование элемента ОПОП, раздела, пункта	Пункт в предыдущей редакции	Пункт с внесенными изменениями	Реквизиты заседания, утвердившего внесение изменений