

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

Колледж дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ИАСИД КБГУ

по СПО

/А. М. Канлоев /



« 08 » 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.02 ИНФОРМАТИКА
(технический профиль)**

Программа подготовки специалистов среднего звена

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Технолог - конструктор

Очная форма обучения

Нальчик, 2021 г.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), реализующих программу подготовки специалистов среднего звена **29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий** (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 г. № 534) на базе основного общего образования и с учетом требований ФГОС среднего общего образования (технический профиль).

Составитель: И. В. Подгорная, преподаватель

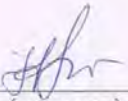
Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании ПЦК «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

Протокол № 01 от « 27 » августа 2021г.

Председатель ПЦК  Р. Ф. Цорионова

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования

 Губжокова Н.А.
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профильная дисциплина общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «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, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- 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 опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных 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 «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерных математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **168 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**112 часов**;

самостоятельной работы обучающегося- **32 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе, практические работы	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе индивидуальный проект	4
консультации	24
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека		6	1
Введение	Содержание учебного материала 1. Особенности информации как ресурса в информационном обществе. Характеристика информационного общества. Роль информационной деятельности в современном обществе. Влияние информационных технологий на характер труда и требований к профессиональным знаниям и навыкам	1	1
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала 1. Информационные революции. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	1
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека	Содержание учебного материала 1. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Самостоятельная работа №1. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 1.1, согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Заполнить таблицу «Виды профессиональной информационной деятельности человека». Выучить тестовые вопросы.	1	1
Тема 1.3. Правовые нормы информационной деятельности	Содержание учебного материала 1. Проблема информационной безопасности. Методы обеспечения информационной безопасности: правовые, организационно-технические, экономические. Проблема информационного неравенства. Право и этика в сети Интернет. Самостоятельная работа №2. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 1.3, согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выучить тестовые вопросы.	1	3
Раздел 2. Информация и информационные процессы		36	
Тема 2.1. Арифметические	Содержание учебного материала	6	1

1	2	3	4
и логические основы компьютера	1. Общее представление о системах счисления. Представление информации в компьютере. Системы счисления, используемые в компьютере: двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная.		
	2. Простые и составные логические выражения. Логические операции: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия, импликация, эквиваленция. Базовые логические элементы.		
	3. Основные законы преобразования алгебры логики. Построение таблиц истинности		
	Самостоятельная работа №3. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 2.1, согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выполнить практическое задание. Выучить тестовые вопросы.	3	3
Тема 2.2. Моделирование как метод познания	Содержание учебного материала	4	1
	1. Понятие модели. Формы представления моделей. Формализация		
	2. Системный подход в моделировании. Понятие системы. Основные типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере		
	Самостоятельная работа №4. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 2.2., согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выучить тестовые вопросы.	2	3
Тема 2.3. Основы алгоритмизации	Содержание учебного материала	6	1
	1. Понятие алгоритма и его свойства. Виды алгоритмов.		
	2. Графическая реализация алгоритмов Блок-схемы.		
	3. Примеры построения алгоритмов.		
	Самостоятельная работа №5. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 2.3., согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выполнить практические задания. Выучить тестовые вопросы.	3	3
Тема 2.4. Этапы решения задач с использованием компьютера	Содержание учебного материала	4	1
	1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов		
	2. Этапы решения прикладной задачи с использованием компьютера		
	3. Рубежный контроль №1		
	Самостоятельная работа №6. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 2.4., согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выполнить практические задания. Выучить тестовые вопросы.	2	
Тема 2.5. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:	1. Хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации	2	
	Самостоятельная работа №7. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы	1	
1	2	3	4

	ресурсы по теме № 2.5., согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выучить тестовые вопросы		
Тема 2.6. Управление процессами	Содержание учебного материала	2	1
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Структура и классификация информационных систем. Понятие жизненного цикла информационной системы. Примеры информационных систем.		
	Самостоятельная работа №8. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме № 2.6., согласно вариантам и оформить в виде сообщения. Выучить тестовые вопросы.	1	3
Раздел 3. Средства информационно-коммуникационных технологий		24	
Тема 3.1. Архитектура и структура компьютера	Содержание учебного материала	2	1
	1. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	Самостоятельная работа №9. Подготовить реферат, выбрав тему в соответствии с номером варианта темы 3.1. Ответить на тестовые вопросы.	1	3
Тема 3.2. Программное обеспечение компьютера.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Общая характеристика программных средств. Классификация программных средств. Состав системного программного обеспечения. Состав прикладного программного обеспечения. Операционная система.		
	2. Файловая система операционной системы Windows		
	Практические занятия	4	2
	1. Операционная система Windows.		
	2. Работа с программным обеспечением персонального компьютера.		
	Самостоятельная работа №10. Составить кроссворд по теме Программное обеспечение компьютера, в соответствии с номером варианта темы 3.2. Ответить на тестовые вопросы.	4	3
Тема 3.3. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала	2	1
	1. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Самостоятельная работа №11. Выучить лекционный материал. Ответить на тестовые вопросы.	1	3
Тема 3.4. Защита информации-	Содержание учебного материала	4	1
	1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		

1	2	3	4
---	---	---	---

	2. Антивирусная защита информации. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа №12. Выучить лекционный материал. Ответить на тестовые вопросы.	2	3
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		84	
Тема 4.1. Текстовый процессор	Содержание учебного материала	4	
	1. Текстовые редакторы и процессоры. Основные функции текстовых редакторов. Блокнот. Текстовый процессор WordPad. Назначение и функциональные особенности текстового процессора MSWord.		
	2. Технология создания документов в текстовом процессоре MS Word. Окно программы. Запуск программы. Сохранение файлов. Структура страницы документа MS Word на экране. Режимы отображения документа MS Word на экране. Настройка экрана.		1
	Практические занятия	12	2
	1. Общий вид - окно программы Word		
	2.Использование автозамены. Ввод специальных символов.		
	3. Основные приемы составления таблиц.		
	4.Создание сложных таблиц методом рисования.		
	5. Рейтинговый контроль № 2		
	6.Создание диаграмм на основе таблиц.		
	7.Создание графических объектов и объектов WordArt.		
	Самостоятельная работа №13. Найти информацию, используя литературу и Интернет-ресурсы по теме, согласно вариантам и оформить в виде реферата. Выучить тестовые вопросы. Подготовить отчеты по практическим работам. Разработать индивидуальный проект - резюме «ищу работу».	8	
Тема 4.2. Обработка графической информации	Содержание учебного материала	4	1
	1. Понятия компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Основные понятия трехмерной графики. Программные средства обработки трехмерной графики.		
	2. Технология создания и обработки графических изображений. Разрешающая способность графических изображений. Масштабирование изображений. Цветовые модели, системы соответствия цветов и режимов. Форматы графических файлов.		
	Практические занятия	6	2
	1. Создание векторного графического изображения .		

1	2	3	4
	2. Создание растрового графического изображения.		
	3. Создание интегрированного документа.		
	Самостоятельная работа №14. Выучить тестовые вопросы. Подготовить отчеты по практическим работам. Выполнить самостоятельно практическое задание.	4	3
Тема 4.3. Табличный процессор	Содержание учебного материала	4	1
	1. Программные средства и технологии обработки числовой информации. Назначения и основные функции Excel. Основные объекты электронных таблиц: рабочая книга, лист, строка, столбец, ячейка, диапазон ячеек.		
	2. Технология создания табличного документа средствами программы Excel. Ввод, редактирование и форматирование структуры таблицы и данных. Типы данных. Форматы представления числовых данных. Автоматизация ввода данных.		
	Практические занятия	6	2
	Рубежный контроль №2		
	1. Общий вид окна программы Excel. Типы данных, используемых в Excel.		
	2. Построение диаграмм		
	3. Формулы в MS Excel		
Тема 4.4 Системы управления базами данных	Самостоятельная работа №15. Выучить тестовые вопросы. Подготовить отчеты по практическим работам. Выполнить самостоятельно практическое задание.	5	3
	Содержание учебного материала	4	1
	1. Понятие базы данных. Структура базы данных. Простейшие базы данных. Свойства полей, типы полей. Поля уникальные и ключевые. Связанные таблицы. Схема данных.		
	2. Технология создания реляционных баз данных средствами СУБД Access. Объекты СУБД Access. Создание таблиц. Создание запросов. Создание форм. Создание отчетов..		
	Практические занятия	4	2
	1. База данных как основа информационной системы		
	2. Создание межтабличных связей		
	Самостоятельная работа №16. Выучить тестовые вопросы. Подготовить отчеты по практическим работам. Выполнить самостоятельно практическое задание.	4	3
Тема 4.5. Программа создания презентаций	Содержание учебного материала	4	1
	Понятие презентации. Основные правила создания презентации. Разработка проекта презентации. Этапы разработки мультимедийной презентации. Интерфейс программы Microsoft Office PowerPoint .		
	слайдов. Применение к слайду нового макета. Добавление клипа, рисунков и других объектов. Добавление переходов, гиперссылок и анимации.		
	Практические занятия		

1	2	3	4
	Рубежный контроль №1	8	2
	1. Технология создания презентаций		
	2. Ввод и художественное оформление текста.		
	3. Основные способы редактирования и форматирования презентаций.		
	4. Использование анимации на слайдах. Гиперссылки.		
	Самостоятельная работа №17. Создать презентацию по вариантам. Подготовить отчеты по практическим работам	6	3
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.		18	
Тема 5.1. Технические средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	4	
	1. Информационная технология. Цель информационной технологии. Средства телекоммуникационных технологий. Глобальная сеть. Каналы связи. Способы телекоммуникаций в интернете между пользователями.		1
	2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
	Самостоятельная работа №18. Выучить лекционный материал. Ответить на контрольные вопросы.	2	3
Тема 5.2. Программные средства телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	2	1
	1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях, программное обеспечение для просмотра веб-сайтов, поисковые каталоги, язык гипертекстовой разметки HTML, HTML-редакторы.		
	Практические занятия	4	2
	1. Электронная почта и телеконференции		
	2. Поиск информации в сети Интернет		
	Рубежный контроль № 2		
Итоговое занятие	Самостоятельная работа №19. Подготовить отчет по практической работе. Выполнить самостоятельные задания.	3	3
	Содержание учебного материала.	2	3
	Дифференцированный зачет		
	Самостоятельная работа №20. Подготовка к дифференцированному зачету	1	
	Всего часов	168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;

Технические средства обучения: компьютеры, интерактивная доска с программным обеспечением

Программное обеспечение: Microsoft Office (Word, Excel), Fine Rider, Internet Explorer.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352с.
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. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240с.

Дополнительные источники:

1. Цветкова М. С., Великович Л.С. Информатика: учебник для нач. и сред. проф. образования. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 352с.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://lib.kbsu.ru/>
6. ЭБС издательства «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
7. ЭБС издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>

Олимпиады и конкурсы:

1. <http://www.konkurskit.ru> - Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии»
2. <http://www.olympiads.ru> - Олимпиадная информатика

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; – осознание своего места в информационном обществе; – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций 	<p>проверка внеаудиторной самостоятельной работы, защита докладов, публичное представление презентаций, тестирование, проверка и защита практических работ, рейтинговый контроль, промежуточная аттестация</p>
<p>• метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием 	<p>проверка внеаудиторной самостоятельной работы, защита докладов, публичное представление презентаций, тестирование, проверка и защита практических работ, рейтинговый контроль, промежуточная аттестация</p>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах 	
<p>на компьютере в различных видах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий. 	
<p>предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса); – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования 	<p>проверка внеаудиторной самостоятельной работы, защита докладов, публичное представление презентаций, тестирование, проверка и защита практических работ, рейтинговый контроль, промежуточная аттестация</p>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	