

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ТО

Т.Н. Т.Н.Таймуллина
«10» 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «НАТ»

А.А. А.А.Граф
«30» 06 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОУД.10 Информатика»

для специальности

29.02.04 Конструирование, моделирование
и технология швейных изделий

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 8

от « 6 » 04 2021 г.

Председатель ПЦК Ваг

Вагапова З.М.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

Организация-разработчик: ГАПОУ «НАТ»

Разработчик: Насибуллина Гульнар Мансуровна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математики и информатика» ФГОС среднего общего образования в общеобразовательный цикл.

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

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 компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- 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.

Личностных результатов программы воспитания:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 16 Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 17 Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **150** часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	26
Самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.	Содержание учебного материала		2
	Инструктаж по технике безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала		1
	Основные этапы развития информационного общества.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практические занятия: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	
Тема 1.2 Правовые нормы в информационной сфере.	Содержание учебного материала		2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Электронное правительство.	2	
	Практические занятия: Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Портал государственных услуг.	2	
	Самостоятельная работа: Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов <ul style="list-style-type: none"> Умный дом. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки 	10	
Раздел 2. Информация и		40	

информационные процессы.			
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала		1
	Подходы к понятию информации и измерению информации.	2	
	Содержание учебного материала		
	Информационные объекты различных видов.	2	
	Содержание учебного материала		
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	
	Содержание учебного материала		
	Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	Практические занятия: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала		1
	Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	
	Содержание учебного материала		
	Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	
	Содержание учебного материала		
	Алгоритмы и способы их описания. Практические занятия: Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	Содержание учебного материала		
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Определение объемов различных носителей информации	2	
	Содержание учебного материала		2
	Архив информации. Практические занятия: Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на внешние носители различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2	

	Содержание учебного материала	2	2
	Поиск информации с использованием компьютера.		
	Содержание учебного материала	2	
	Программные поисковые сервисы.		
	Содержание учебного материала	2	
	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
	Практические занятия: Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	Содержание учебного материала	2	2
	Передача информации между компьютерами.		
	Содержание учебного материала	2	
	Проводная и беспроводная связь.		
	Практические занятия: Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
Тема 2.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала	2	1
	Управление процессами.		
	Содержание учебного материала	2	
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. Практические занятия: АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		
	Самостоятельная работа: Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов <ul style="list-style-type: none"> • Статистика труда. • Создание структуры базы данных-классификатора. • Простейшая информационно-поисковая система. • Графическое представление процесса. • Проект теста по предметам. 	10	
Раздел 3. Средства информационных и		14	

коммуникационных технологий.			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала		2
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	
	Содержание учебного материала		
	Виды программного обеспечения компьютеров Практические занятия: Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройки.	2	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала		2
	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	
	Содержание учебного материала		
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	Практические занятия: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала		2
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Практические занятия: Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа: Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека. • Мой рабочий стол на компьютере. • Прайс-лист. • Оргтехника и специальность 	10	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных		20	

объектов.			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала		2
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	
	Содержание учебного материала		2
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Практические занятия: Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	2	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала		2
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	Практические занятия: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	
Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		2
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	Практические занятия: Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	
	Практические занятия: Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировка информации в базе данных.	2	
Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики,	Содержание учебного материала		2
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		

мультимедийных средах.		2	
	Практические занятия: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	
	Самостоятельная работа: Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов: <ul style="list-style-type: none"> • Ярмарка специальностей. • Статистический отчет. • Расчет заработной платы. • Бухгалтерские программы. • Диаграмма информационных составляющих. 	10	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		12	
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		2
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	Практические занятия: Браузер. Пример работы с интернет магазином, интернет – СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. <i>Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.</i>	2	
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение.	Содержание учебного материала		
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2	2
	Содержание учебного материала		2
	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет – журналы и СМИ. Практические занятия: Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	2	
Тема 5.3. Сетевые информационные системы.	Содержание учебного материала		2
	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и		

	форумов и пр.) Практические занятия: Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
	Самостоятельная работа: Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов: <ul style="list-style-type: none"> • Дистанционный тест, экзамен. • Урок в дистанционном обучении. • Личное информационное пространство. • Резюме: ищу работу. 	10	
	Итоговое контрольное занятие (дифзачёт)	2	
	Всего по курсу (максимальная/аудиторная/практические занятия)	150/100/ 26	

Уровни освоения учебного материала:

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)

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных — классификатора
- Простейшая информационно-поисковая система
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих

5. Телекоммуникационные технологии

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
- рабочая программа

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- проектор,
- интерактивная доска;
- принтер,

Программные средства:

- MS Windows.
- MS Office 2010,
- СПС «Консультант Плюс»,
- программы для распознавания, перевода текста, программа для создания сайтов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.com/catalog/product/960142> (Электронная библиотечная система)

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2017

2. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2018

3. Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

Информационные ресурсы

1. Информационно - правовой портал «Гарант» <https://www.garant.ru/>

2. Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

3. Методички по информатике <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/mr.htm>

4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: система федеральных образовательных порталов <http://ict.edu.ru/>

5. Информационные технологии в образовании <http://www.ito.edu.ru/>

6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://window.edu.ru/>

7. Научно-образовательный ресурс-ЭБС «Библиокомплектатор»

www.Bibliocomictator.ru

4 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, практических и творческих заданий, индивидуальных проектов.

<p>личностных:</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>устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ</p>
<p>метапредметных:</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 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; 	<p>устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ</p>

<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	
<p>предметных:</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); • владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; <p>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.</p>	<p>устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ</p>

Пролито, пронумеровано, скреплено печатью
Секретарь Т. С. Гребенкова листов
Части



