

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Николай Викторович
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Дата подписания: 22.09.2024 23:40:13
Уникальный программный ключ:
d4549add717efbc6ac235d9d14ac43b86769311c

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Югорский государственный университет»
Институт нефти и технологий (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Югорский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНТех (филиала)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

С.А. Сениченко
«22» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 08 ИНФОРМАТИКА

для специальности среднего профессионального образования

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2023 г. № 833;
- рабочей программы воспитания по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК экономических, математических и естественнонаучных дисциплин протокол № 7 от 15.03.2024 г.

Разработчики:

Преподаватель высшей категории
ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Р.Ф. Нафикова

Председатель ПЦК экономических, математических и естественнонаучных дисциплин:

Преподаватель высшей категории
ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

И.С. Маснева

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной дисциплины соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Заведующий библиотекой ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

С.В. Бакшеева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.08 Информатика»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.08 ИНФОРМАТИКА** является обязательной частью общеобразовательного цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Учебный предмет относится к предметной области «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА» ФГОС СОО.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СОО углубленный.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

личностные результаты (ЛР УД):

- ЛР УД1 ЛР 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);
- ЛР УД2 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;
- ЛР УД3 готовность к служению Отечеству, его защите;
- ЛР УД4 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;
- ЛР УД5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ЛР УД6 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; (в редакции Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 № 613)
- ЛР УД7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ЛР УД8 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- ЛР УД9 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;
- ЛР УД10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- ЛР УД11 принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-

- оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- ЛР УД12** бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- ЛР УД13** осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ЛР УД14** сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

метапредметных (МПР):

МПР 1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства необходимые для их реализации;

МПР 2 – 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;

МПР 3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МПР 4 – 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;

МПР 5 – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МПР 6– 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;

МПР 7 – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• ***предметных базового курса информатики:***

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

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

ПР (б) 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;

ПР (б) 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;

ПР (б) 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;

ПР (б) 6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

ПР (б) 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

- *предметных углубленного курса информатики:*

ПР (у) 1 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

ПР (у) 2 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

ПР (у) 3 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

ПР (у) 4 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

ПР (у) 5 сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

ПР (у) 6 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ПР (у) 7 сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

ПР (у) 8 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

ПР (у) 9 владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

ПР (у) 10 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	
лабораторные занятия	82
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Введение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах</p>	2	П(б) 1 П(у) 1 ЛР 1,2,6, 7,12,14
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.</p>	4	П(б) 1,4 П(у) 6 ЛР 1,2,6, 7,12,14
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека	<p>Содержание учебного материала</p>	8	П(б) 7 П(у) 7 ЛР 1,2,6, 7,12,14

	<p>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</p>		
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
<p>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления</p>	10	<p>П(б)2,3 П(у) 5, ЛР 1,2,6, 7,12,14</p>
<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	12	<p>П(б) 3,4,7 П(у) 3,5, 7 ЛР 1,2,6, 7,12,14</p>

	<p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</p> <p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. День Интернета в России</p>		
	<p>Лабораторные занятия</p>		
	<p>Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. День программиста</p> <p>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.</p> <p>Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p>		
<p>Тема 2.3. Управление процессами.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	<p>П(б) 5,7 П(у) 4,7,9 ЛР 1,2,6, 7,12,14</p>
	<p>Лабораторные занятия</p> <p>Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p> <p>АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация</p>		

	использования различных видов АСУ на практике		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала	4	П(б) 6,7 П(у) 7,6, 10 ЛР 1,2,6, 7,12,14
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		
	Лабораторные занятия		
	Операционная система Графический интерфейс пользователя		
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала	6	П(б) 6,7 П(у) 5,6,7 ЛР 1,2,6, 7,12,14
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.		
	Лабораторные занятия		
	Сетевые операционные системы. Администрирование локальной компьютерной сети.		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала	6	П(б) 7 П(у) 7 ЛР 1,2,6, 7,12,14
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности		

	Лабораторное занятие Защита информации, антивирусная защита.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	44	П(б) 1,3,4,5,6,7 П(у) 2,3,4,8,9 ЛР 1,2,6, 7,12,14
	<p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах</p>		
	Лабораторные занятия		
	<p>Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p> <p>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</p> <p>Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Использование презентационного оборудования.</p>		

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Возможности сетевого программного обеспечения.	Содержание учебного материала	10	П(б) 5,7 П(у) 7,8,9,10 ЛР 1,2,6, 7,12,14
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		
	Лабораторные занятия		
	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.		
ВСЕГО		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет гуманитарных дисциплин и мультимедийного (компьютерного) центра. Занятия проводятся в лекционной аудитории.

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием: персональные компьютеры по количеству обучающихся, техническими средствами обучения: интерактивная доска или проектор с экраном.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.
- оргтехника
- локальная компьютерная сеть
- глобальная компьютерная сеть

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.2. Электронные издания

1) Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е издание, стереотипное. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-103611-4. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833> - Текст: электронный

2) Босова, Л. Л. Информатика. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103612-1. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089835> - Текст: электронный

3.2.3. Дополнительные источники

1) Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень : учебник : в 2 частях / под редакцией Н. В. Макаровой. — 4-е издание, стереотипное. — Москва : Просвещение, 2022. — Ч.1.— 384 с. — ISBN 978-5-09-101600-0. — URL:<https://znanium.com/catalog/product/2089819> - Текст: электронный

2) Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень : учебник : в 2 частях / под редакцией Н. В. Макаровой. — 4-е издание, стереотипное. — Москва : Просвещение, 2022. — Ч.2.— 368 с. — ISBN 978-5-09-101601-7. — URL:<https://znanium.com/catalog/product/2089820> — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ЗНАНИЯ		
Знать о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Демонстрирует знания о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать основные конструкции программирования;	Демонстрирует знания основных конструкций программирования	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать 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;	Демонстрирует знания 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;	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики;	Демонстрирует знания о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Демонстрирует знания об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать базовые принципы	Демонстрирует знания	Устный опрос,

организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;	тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
Знать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы	Демонстрирует знания правовых аспектов использования компьютерных программ и работы	Устный опрос, тестирование, беседа – обсуждение, индивидуальное проектирование
УМЕНИЯ		
Уметь применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;	Демонстрируем умение применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.	Оценка результатов выполнения индивидуального задания, устного ответа, самостоятельной работы, компьютерного тестирования
Умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.	Демонстрируем умение поиска информации в источниках различного типа.	Оценка результатов выполнения индивидуального задания, устного ответа, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	Демонстрируем умение выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов.	Оценка результатов выполнения индивидуального задания, устного ответа, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.	Демонстрируем умение поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев.	Оценка результатов выполнения индивидуального задания, устного ответа, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Умение понимать программы,	Понимает программы,	Оценка выполнения

написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;	написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;	индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц	Умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Умеет соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;	Умеет оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь работать с библиотеками программ;	Умеет работать с библиотеками программ;	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Умение использовать основные управляющие конструкции;	Умеет использовать основные управляющие конструкции	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Уметь разработать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ	Умеет разработать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
Умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	Умеет строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы

Умение понять сложность алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	Умеет использовать основные алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	Оценка выполнения индивидуального задания, самостоятельной работы, компьютерного тестирования, контрольной работы
НАВЫКИ		
Владеть навыками оценивания социальной информации.	Владеть навыками умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.	Оценка результатов применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.
Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описание алгоритмов	Владеет навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описание алгоритмов	Оценка результатов алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описание алгоритмов
Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;	Владеет стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;	Оценка результатов решения стандартных задач с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	Использует готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;	Оценка результатов использования готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных	Владеет компьютерными средствами представления и анализа данных	Оценка результатов владения компьютерными средствами представления и анализа данных
Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	Владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	Оценка результатов использования базовых знаний
Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых	Владеет универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями	Оценка результатов владения универсальным языком программирования

типах данных и структурах данных;	о базовых типах данных и структурах данных;	высокого уровня (по выбору)
Владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;	Владеет навыками формализации прикладной задачи и документирования программ	Оценка результатов формализации прикладной задачи и документирования программ
Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними	Владеет основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними	Оценка результатов работы с основными
Владеть краткой информацией о будущей специальности	Владеть навыками умениями применять полученные знания в повседневной жизни.	Оценка результатов применять полученные знания в повседневной жизни