Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябцун Владимир Васильевич
Должность: Директор
Дата подписания: 10.08.2023 08:19:00
Уникальный программный ключ:
937d0b737ee35db03895d495[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.08 ИНФОРМАТИКА

специальность

11.02.16 «МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ»

Квалификация выпускника: **специалист по электронным приборам и устройствам**

Форма обучения: **очная**

г. Лесной

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:

1. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
2. Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1563 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44973).

Рабочую программу разработал:
Лутошкин В.В., преподаватель отделения
СПО ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена
Ученым советом
Протокол № 3 от «29» июня 2023 г.

Оглавление

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика».....4
2. Структура и содержание учебной дисциплины «Информатика».....11
3. Условие реализации программы учебной дисциплины «Информатика».....15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика».....17

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»

1.1 Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины «БД.08 Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: БД.08 – базовая дисциплина учебного цикла.

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

Содержание дисциплины «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 и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, 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 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 ИКТ, 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 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Роль информатики в современном обществе, понимать общие правовые особенности использования информации и программного обеспечения;
- Основные понятия и принципы архитектуры вычислительных систем;
- Основные понятия о программном обеспечения общего и специального назначения, средствах программирования и операционных системах;
- Основные понятия о структуре и работе компьютерных сетей;
- Основные понятия математических основ информатики - принципы кодирования и передачи информации, системы счисления, алгебра логики и теория множеств;
- Основные принципы информационного моделирования и формализации;
- Основные понятия и принципы использования информационных систем и баз данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Осуществлять поиск и оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- Использовать возможности системного программного обеспечения и операционной системы, получать информацию о состоянии компьютера и интерфейсов связи;
- Выполнять форматирование электронных документов;
- Производить расчеты в электронных таблицах;
- Использовать инфографику, наглядно оформлять итог работы с данными;
- Представлять информацию в различных моделях для математического решения задач;
- Планировать хранение данных и выполнять операции над ними в системе управления базами данных.

В результате освоения образовательной программы формируются общие компетенции:

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

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

Промежуточная и итоговая аттестация по учебной дисциплине проводятся в формах, предусмотренных учебным планом образовательной программы специальности – контрольная работа и дифференцированный зачет.

Задачи воспитания дисциплин общеобразовательного цикла

<table>
<tr><th colspan="3">Гуманитарный модуль</th></tr>
<tr><td>Направление/
цели</td><td>Создание условий,
обеспечивающих</td><td>Использование воспитательного потенциала
учебной дисциплины</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Духовно-нравственное воспитание</td><td>- духовно-нравственное развитие на основе традиционной национальной системы ценностей (духовных, этических, эстетических, интеллектуальных, культурных и др. (В1)</td><td>Использование воспитательного потенциала дисциплины для:
- духовно-нравственного развития общечеловеческих духовных и нравственных ценностей, формирования культуры этического мышления, способности морального суждения посредством моделирования ситуаций нравственного выбора и др. интерактивных методов обучения (дискуссий, диспутов, ролевых ситуаций) на учебных занятиях
- приобщения к традиционным российским духовно-нравственных ценностям через содержание дисциплин.</td></tr>
<tr><td>- формирование этического мышления и профессиональной ответственности специалиста (В2)</td><td rowspan="2">1. Использование воспитательного потенциала дисциплины.
2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.</td></tr>
<tr><td>- формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских традиционных ценностях (В3)</td></tr>
<tr><td>Гражданское и патриотическое воспитание</td><td>- формирование патриотического самосознания, стремления к реализации интересов Родины (В4)</td><td>1. Использование воспитательного потенциала дисциплины для:
- формирования сопричастности к судьбе Родины, индивидуально-личностного отношения к истории Отечества посредством изучения истории собственной семьи, региона в контексте истории России;
- формирования чувства гордости героическим прошлым народа, посредством изучения героических страниц истории Отечества, наполнения содержания дисциплины патриотическим содержанием;
- формирование неприятия искажения истории посредством выполнения учебно-исследовательских заданий, ориентированных на изучение и проверку исторических фактов, критический анализ публикаций по истории</td></tr>
</table>

		России.
	- формирование гражданской идентичности, гражданской и правовой культуры, активной гражданской позиции, навыков, необходимых для успешной самореализации в обществе **(В5)**	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования неравнодушного отношения к вопросам развития гражданского общества посредством включения в социально-значимую, в том числе волонтерскую (добровольческую) деятельность, а также посредством исследовательских и творческих заданий соответствующего профиля (в рамках учебных заданий, самостоятельной работы и др.).
	- формирование неприятия деструктивных идеологий **(В6);** - профилактика экстремизма и девиантного поведения **(В7)**	1. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования понимания многообразия культур и цивилизаций, их взаимодействия, многовариантности, формирования уважения к уникальности народов, культур, личности посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий; 2. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования понимания влияния различных аспектов культуры и религии на общественную жизнь и формирование личности; роли нравственности, морали, толерантности в развитии общества посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий; 3. Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования неприятия экстремизма и девиантного поведения посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и специализированных учебных заданий.
Физическое воспитание	- формирование культуры здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья **(В8)**	Использование воспитательного потенциала дисциплины для: - формирования у обучающихся ценностей здорового образа жизни, посредством популяризация физической культуры и позитивных жизненных установок, побуждения студентов к активному образу жизни и занятию спортом; - формирования навыков здорового образа жизни, потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом посредством проведения ежедневных физических тренировок, организации систематических занятий обучающихся физической культурой, спортом и туризмом, в том числе в рамках спортивно-ориентированных секций.
Экологическое воспитание	− формирование бережного отношения к природе и окружающей среде **(В9)**	Использование воспитательного потенциала дисциплины для: - развитие экологической культуры через учебные задания исследовательского характера, подготовку рефератов, докладов, презентаций, эссе, научно-образовательных проектов

		экологической направленности; - содействие развитию экологического мышления через изучение последствий влияния человека на окружающую среду.
Культурное и эстетическое воспитание	- воспитание эстетических интересов и потребностей **(В10)**	Использование воспитательного потенциала дисциплины для повышения интереса обучающихся к изучению культурного наследия человечества, обогащения общей и речевой культуры через содержание дисциплин, выполнение учебных заданий, в том числе изучение классической литературы, подготовку творческих и исследовательских проектов, эссе, рефератов, дискуссий по вопросам культуры и др.
Интеллектуальное воспитание	- формирование культуры умственного труда **(В11)**	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы.
	- понимание социокультурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (**В12**)	1. Использование воспитательного потенциала дисциплины. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
	- способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (**В13**)	1. Использование воспитательного потенциала дисциплины. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Информатика»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**109**
в том числе:	
Теоретические занятия	**52**
Практические занятия	**57**
Лабораторные занятия	**-**
Курсовое проектирование	**-**
Самостоятельная работа обучающегося	**-**
Консультации	**-**
Промежуточная аттестация – контрольная работа:	**в том числе**
Итоговая аттестация – дифференцированный зачет:	**в том числе**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование тем	**Содержание учебного материала и формы деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Уровень освоения**	**Коды ОК и ПК**
Тема 1. Информатика	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	1.1 Информатика и информационные процессы	**2**	1	
	Практические работы:			
	Всего:	**2**		
Тема 2. Математические основы информатики	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	2.1 Измерение информации	**10**	1	
	2.2 Кодирование информации			
	2.3 Передача информации			
	2.4 Системы счисления			
	2.5 Основы логики			
	Практические работы:			
	Практическая работа «Измерение информации»	**19**	2	
	Практическая работа «Кодирование информации»			
	Практическая работа «Передача информации»			
	Практическая работа «Системы счисления»			
	Практическая работа «Основы логики»			
	Всего:	**29**		

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды ОК и ПК
Тема 3. Принципы устройства компьютера	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	3.1 Этапы развития ЭВМ	**6**	1	
	3.2 Принципы Неймана-Лебедева			
	3.3 Архитектура компьютера			
	Практические работы:			
	Всего:	**6**		
Тема 4. Программное обеспечение	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	4.1 Прикладное и специальное программное обеспечение	**6**	1	
	4.2 Системное программное обеспечение			
	4.3 Средства и системы программирования			
	Практические работы:			
	Практическая работа «Работа в ОС Windows 10»	**12**	3	
	Практическая работа «Word. Форматирование текста»			
	Практическая работа «Word. Форматирование абзацев и списков»			
	Практическая работа «Word. Вставка таблиц, мультимедиа и формул»			
	Практическая работа «Word. Форматирование страниц документа»			
	Практическая работа «Онлайн офис Google Docs и облачное хранение данных»			
	Всего:	**18**		

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды ОК и ПК
Тема 5. Компьютерные сети	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	5.1 Классификация сетей, топология и сетевое оборудование	**6**	1	
	5.2 Сеть Интернет и WWW			
	5.3 Совместная работа протоколов			
	Практические работы:			
	Практическая работа «Основные команды для работы с сетью в cmd»	**2**	2	
	Всего:	**8**		
Тема 6. Моделирование и формализация	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	6.1 Моделирование и формализация.	**6**	1	
	6.2 Системный подход и этапы моделирования			
	6.3 Дискретизация			
	Практические работы:			
	Практическая работа «Построение графов классификаций»	**10**	3	
	Практическая работа «Excel. Относительные и абсолютные ссылки»			
	Практическая работа «Excel. Функции и формулы. Типы данных»			
	Практическая работа «Excel. Статистика»			
	Практическая работа «Excel. Форматирование таблицы и подготовка листа к печати»			
	Всего:	**16**		

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды ОК и ПК
Тема 7. Информационные системы и базы данных	**Теоретическое обучение:**			**ОК 01–02 В 1-13**
	7.1 Информационные системы, базы данных, СУБД	**12**	1	
	7.2 Типы данных, транзакции, индексы			
	7.3 Ключ и типы связей			
	7.4 Целостность базы данных.			
	7.5 Реляционные базы данных и нормализация			
	7.6 Формы, Запросы, Отчеты, SQL			
	Практические работы:			
	Практическая работа «Проектирование базы данных».	**10**	2	
	Практическая работа «Access. Создание базы данных».			
	Практическая работа «Access. Создание форм и модификация записей».			
	Практическая работа «Access. Создание связей».			
	Практическая работа «Access. Запросы и логические условия выбора данных».			
	Всего:	**22**		
Промежуточная аттестация: Контрольная работа				**4**
Итоговая аттестация: Дифференцированный зачет				**4**
			Итого:	**109**

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. Условие реализации программы учебной дисциплины «Информатика»

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

- Кабинет «Информатики», оснащённый оборудованием и техническими средствами обучения:
- Рабочее место преподавателя.
- Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся).
- Комплект учебников (по количеству обучающихся).
- Комплект учебно-методической документации.
- Тематические папки дидактических материалов.
- Компьютеры с доступом к сети Интернет и лицензионным программным обеспечением – операционной системой Windows 10 и офисным пакетом MS Office (приложения Word, Excel, PowerPoint, Access).
- Мультимедиапроектор.

3.2. Кадровые условия

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых способствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе.

Каждый студент имеет доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks.

Основная литература:

1. Семакин И. Г., Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
2. Семакин И. Г., Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 180 с. ISBN 978-5-8114-4203-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/140773.

Дополнительная литература:

1. Владстон Феррейра Фило, Теоретический минимум по Computer Science, Питер 2018, ISBN: 978-5-4461-0587-8

Интернет-ресурсы:

- www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР).
- www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- www.megabook.ru (энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемый в рамках дисциплины: Роль информатики в современном обществе, понимать общие правовые особенности использования информации и программного обеспечения. Основные понятия и принципы архитектуры вычислительных систем. Основные понятия о программном обеспечения общего и специального назначения, средствах программирования и операционных системах. Основные понятия о структуре и работе компьютерных сетей. Основные понятия математических основ информатики - принципы кодирования и передачи информации, системы счисления, алгебра логики и теория множеств. Основные принципы информационного моделирования и формализации. Основные понятия и принципы использования информационных систем и баз данных. **Перечень умений, осваиваемый в рамках дисциплины:** Осуществлять поиск и оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. Использовать возможности системного программного обеспечения и операционной системы, получать информацию о состоянии компьютера и интерфейсов связи. Выполнять форматирование электронных документов. Производить расчеты в электронных таблицах. Использовать инфографику, наглядно оформлять итог работы с данными. Представлять информацию в различных моделях для математического решения задач. Планировать хранение данных и выполнять операции над ними в системе управления базами данных.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий содержат ошибки. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Отказ от ответа.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса студентов и результатов практических занятий. Промежуточная аттестация знаний в виде контрольной работы. Итоговая аттестация знаний в виде дифференцированного зачета.