

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Региональный экономико-правовой колледж» (АНПОО «РЭПК»)

УТВЕРЖДАЮ ПО Л.А. Полухина « 15 » 20 25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04.Основы алгоритмизации и программирования
(индекс и наименование дисциплины)
09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)
Квалификация выпускника <u>Специалист по информационным системам</u> (наименование квалификации)
Уровень базового образования обучающихся <u>Среднее общее образование</u> (основное / среднее общее образование)
Форма обучения Очная (базовый / углубленный)
Гол начала полготовки 2025

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры информатики и вычислительной техники.

Протокол от 20.12.2024 № 5

Заведующий кафедрой	Cb.7118	Бойчак Т.Н.
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Разработчик:		
Преподаватель	A)	В.В. Уваров
(занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОП.04.Основы алгоритмизации и программирования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 и является частью образовательной программы в части освоения соответствующих общих компетенций (далее — ОК) и профессиональных компетенций (далее — ПК):

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
OK 01	применительно к различным контекстам
	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
OK 02	информации и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном
OK 05	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и
	культурного контекста
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственного	
OK 09	иностранном языках
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для
	программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на
	предмет соответствия стандартам кодирования

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов;
 - определять сложность работы алгоритмов; работать в среде программирования;

реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;

основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;

подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	152
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	140
в том числе:	-
лекции	52
практические занятия	88
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	-
повторение и закрепление ранее изученного материала,	
рекомендованных источников и литературы, подготовка к лабораторным	-
занятиям	
выполнение доклада и реферата	
Промежуточная аттестация в форме тестирования и экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, включая активные и (или) интерактивные формы занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в программи	рование		
	Содержание учебного материала:		
	 Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стонков программирования. Стонков программирования. 		
	программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		OK 01, OK 02, OK 04, OK 05,
Тема 1.1.	3. Жизненный цикл программы.		ОК 09, ПК 2.4,
Языки программирования	Программа. Программный продукт и его характеристики.		2.5
	4. Основные этапы решения задач на компьютере.		
	Лекции 4 Практические занятия, семинары 6		
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала:		
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных.		OK 01, OK 02,
Тема 1.2.	Структурированные типы данных.	4	OK 04, OK 05,
Типы данных	Лекции	4	ОК 09, ПК 2.4,
Timbi Admibin	Практические занятия, семинары	6	2.5
	Лабораторные работы		
P 2.0	Самостоятельная работа обучающихся		OVC 01 OVC 02
Раздел 2. Содержание учебного в	•		OK 01, OK 02,
Тема 2.1. Операторы языка	Содержание учебного материала:	-	OK 04, OK 05,
программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления		OK 09, ΠK 2.4,
1 1 1	выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор		2.5

	присваивания. Составной оператор.		
	2. Условный оператор. Оператор выбора.		
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром.		
	Вложенные циклы.		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и		
	функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над		
	множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы		
	последовательного доступа. Файлы прямого доступа.		
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Содержание учебного м			
т аздел э. содержание ученного к	Содержание учебного материала:		
	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов	-	
	подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной.		OK 01, OK 02,
	Механизм передачи параметров. Организация функций.		OK 01, OK 02, OK 04, OK 05,
Тема 3.1. Процедуры и функции	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	ОК 04, ОК	
тема 3.1. процедуры и функции	Лекции	4	2.5
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала:		
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного		
	программирования		OK 01, OK 02,
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Лекции	4	OK 04, OK 05,
	Практические занятия, семинары	6	ОК 09, ПК 2.4,
	Лабораторные работы	U	2.5
	Самостоятельная работа обучающихся		\dashv
Тама 2.2 Мажин нас	Содержание учебного материала:		OK 01, OK 02,
Тема 3.3. Модульное			
программирование	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура		OK 04, OK 05,

	модуля. Компиляция и компоновка программы.		ОК 09, ПК 2.4,
	2. Стандартные модули.		2.5
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4Основные конструкции	языков программирования		
	Содержание учебного материала:		
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение		
	динамически распределяемой памяти. Создание и удаление		OK 01 OK 02
	динамических переменных.		OK 01, OK 02,
T 4137	2. Структуры данных на основе указателей.		OK 04, OK 05,
Тема 4.1 Указатели.	3. Задача о стеке.		ОК 09, ПК 2.4,
	Лекции	4	2.5
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5Содержание учебного м	патериала		
	Содержание учебного материала:		
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его		
	свойства и методы, класс, интерфейс.		
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование,		OK 01 OK 02
T 510	полиморфизм.		OK 01, OK 02,
Тема 5.1 Основные принципы	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		OK 04, OK 05,
объект-но-ориентированного	4. Событийно-управляемая модель программирования.		ОК 09, ПК 2.4,
программирования (ООП)	Компонентно-ориентированный подход.		2.5
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
T 5 2 H	Содержание учебного материала:		OK 01, OK 02,
Тема 5.2 Интегрированная	1. Требования к аппаратным и программным средствам		OK 04, OK 05,
среда разработчика.	интегрированной среды разработчика.		ОК 09, ПК 2.4,

	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна,		2.5
	инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих		
	элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка		
	среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и		
	характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и		
	параметров проекта.		
	6. Настройка среды и параметров проекта.		
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала:		
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной		
	среды разработки, их состав и назначение.		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов.		
T	Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств		OK 01, OK 02,
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое	и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		ОК 04, ОК 05,
5 1	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и		ОК 09, ПК 2.4,
программирование	назначение. Создание процедур на основе событий.		2.5
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала:		
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание		OK 01, OK 02,
	интерфейса приложения.		OK 01, OK 02, OK 04, OK 05,
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		ОК 09, ПК 2.4,
	3. Разработка игрового приложения.		2.5
	Лекции	4	
	Практические занятия, семинары	6	

	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала:		
	1. Разработка приложения.		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		OV 01 OV 02
Tarra 5.5 Draws management	3. Создание интерфейса пользователя.		OK 01, OK 02,
Тема 5.5 Этапы разработки	4. Тестирование, отладка приложения.		ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.4,
приложений	Лекции	4	2.5
	Практические занятия, семинары	6	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание учебного материала:		
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		OV 01 OV 02
	3. Тестирование и отладка приложения.		OK 01, OK 02, OK 04, OK 05,
Тема 5.6 Иерархия классов.	4. Решение задач.		OK 09, ΠΚ 2.4,
	Лекции	4	2.5
	Практические занятия, семинары	4	
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Консультации		-	
Промежуточная аттестация	{Указать форму}	12	
	Всего	152	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Лаборатория «**Программирования баз данных»**, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- проектор;
- экран;
- информационный стенд;
- ПО: Delphi, Project Expert, Audit Expert, MS Project, Nod32, ESET Endpoint Security, OS Windows (msdn), OS Windows Server (msdn), MS Visio (msdn), MS Office Professional 2007 (10 лицензий), включая MS Visio Professional 2007, Open Office, Libre Office, 7-Zip, OS Linux,1С:Предприятие (учебная), GPSS World Student Version, Налогоплательщик ЮЛ, ПД СПУ, Joomla, Far Manager, AmiAdmin, FREE PC AUDIT, Free Pascal, UltraVNC, Open Office, EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, MicrosoftSQLServerJavaConnector, SQLServerManagementStudio, AndroidStudio, IntelliJIDEA;
 - виртуальная машина на сервере «Колледж»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

Традиционные: традиционная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, семинарское занятие с решением ситуационных задач, тестирование;

Интерактивные и инновационные: проблемные лекции и мозговой штурм, деловые игры, круглые столы, конференции, научные кружки и др.

3.3. Информационное обеспечение обучения

3.3.1. Основные источники

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563861

3.3.2. Дополнительные источники

1. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517324

3.3.3. Перечень информационных ресурсов сети «Интернет»

- 1. http://www.government.ru/content/ интернат-портал Правительства Российской Федерации
- 2. http://firo.ru/ сайт Федерального института развития образования (ФИРО)
- 3. http://www.nica.ru/ Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)
 - 3. Портал для программистов http://www.progz.ru

3.3.4. Перечень программного обеспечения

- 1. 1С:Предприятие 8 Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731;
- 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23
- 3. Справочно-правовая система "Гарант" Договор № СК 60301 /01/24 от 30.11.23;
- 4. Microsoft Office Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж ПО 123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc;
- 5. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.;
- 6. LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение;
- 7. 7-Zip Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.
- 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028)
- 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Знания	
Понятие алгоритмизации свойства	
алгоритмов, общие принципы построения	
алгоритмов, основные алгоритмические	
конструкции.	
Эволюцию языков программирования, их	
классификацию, понятие системы	
программирования.	
Основные элементы языка, структуру	
программы, операторы и операции,	• Компьютерное тестирование на знание
управляющие структуры, структуры данных,	терминологии по теме
файлы, классы памяти.	• Тестирование
Подпрограммы, составление библиотек	• Контрольная работа
подпрограмм	• Самостоятельная работа
Объектно-ориентированную модель	• Защита реферата
программирования, основные принципы	• Семинар
объект-но-ориентированного	• Защита курсовой работы (проекта)
программирования на примере	• Выполнение проекта
алгоритмического языка: понятие классов и	• Наблюдение за выполнением
объектов, их свойств и методов,	практического задания. (деятельностью
инкапсуляция и полиморфизма,	студента)
наследования и переопределения.	• Оценка выполнения практического
Умения:	задания(работы)
Разрабатывать алгоритмы для конкретных	• Подготовка и выступление с докладом,
задач.	сообщением, презентацией
Использовать программы для графического	• Решение ситуационной задачи.
отображения алгоритмов.	
Определять сложность работы алгоритмов.	
Работать в среде программирования.	
Реализовывать построенные алгоритмы в	
виде программ на конкретном языке	
программирования.	
Оформлять код программы в соответствии	
со стандартом кодирования.	
Выполнять проверку, отладку кода	
программы.	

4.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня сформированности знаний и умений

4.2.1. Критерии оценивания работы на семинаре и участия в деловой игре

		•	
«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
активное участие,	в целом активное	обучающийся	обучающийся дает
обучающийся сам	участие,	правильно излагает	ответ с существенными
вызывается	обучающийся дает	только часть	ошибками или
отвечать, дает	правильные в	материала,	отказывается ответить
четкие, грамотные	целом грамотные	затрудняется	на поставленные
развернутые	ответы, но для	привести примеры;	вопросы;
ответы на	уточнения ответа	недостаточно четко и	не отвечает на
поставленные	требуются	полно отвечает на	дополнительные
вопросы, приводит	наводящие	дополнительные	вопросы;
примеры из	вопросы;	вопросы;	профессиональной
реальной жизни;	достаточно полном	при использовании	терминологией не
полно и	отвечает на	профессиональной	владеет или допускает
обосновано	дополнительные	терминологии	существенные ошибки
отвечает на	вопросы	допускает	при использовании
дополнительные	при использовании	незначительные	терминов
вопросы;	профессиональной	ошибки	
грамотно	терминологии		
использует	допускает		
понятийный	незначительные		
аппарат и	ошибки		
профессиональную			
терминологию			

4.2.2. Критерии оценивания решения ситуационно-прикладных задач

«ОТЛИЧНО»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
обучающийся	в решении были	частично правильное	ответ не соответствует
дает полный и	допущены	решение	критериям оценки
правильный ответ	незначительные	ситуационно-	«удовлетворительно»
на вопросы	ошибки,	прикладных задачи,	
задачи; подробно	аргументация	недостаточная	
аргументирует	решения	аргументация ответа,	
решение,	достаточная,	знание лишь	
демонстрирует	продемонстрировано	отдельных	
глубокое знание	общее знание	теоретических	
теоретических	теоретических	аспектов решения	
аспектов решения	аспектов решения		

4.2.3. Критерии оценивания внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое

изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; контрольные вопросы; аналитическая обработка ответы (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент - анализ и др.); сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.;

- для формирования умений: решение ситуационно-прикладных задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности студента.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к студентам. Перед выполнением студентами внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Во время выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности студента.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
 - сформированность общеучебных умений;
 - обоснованность и четкость изложения ответа;
 - оформление материала в соответствии с требованиями.

4.2.4. Критерии оценивания знаний и умений по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация (итоговый контроль) проводится в форме экзамена и тестирования в ходе экзаменационной сессии с выставлением итоговой оценки по дисциплине. К экзамену допускаются студенты, успешно выполнившие все виды отчетности, предусмотренные по дисциплине учебным планом. В ходе экзамена проверяется степень усвоения материала, умение творчески и последовательно, четко и кратко отвечать на поставленные вопросы, делать конкретные выводы и формулировать обоснованные предложения. Итоговая оценка охватывает проверку достижения всех заявленных целей изучения дисциплины и проводится для контроля уровня понимания студентами связей между различными ее элементами.

В ходе итогового контроля акцент делается на проверку способностей студентов к творческому мышлению и использованию понятийного аппарата дисциплины в решении профессиональных задач по соответствующей специальности.

Знания, умения и навыки обучающихся на экзамене оцениваются по пятибалльной системе. Оценка объявляется студенту по окончании его ответа на экзамене. Положительная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») заносится в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку лично преподавателем. Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в экзаменационную ведомость студента.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на экзамене, являются:

ABOUTO TOAT.			
«онрицто»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
наличие	наличие твердых	наличие твердых	наличие грубых ошибок в
глубоких,	и достаточно	знаний в объеме	ответе, непонимание
исчерпывающих	полных знаний в	пройденного курса в	сущности излагаемого
знаний в объеме	объеме	соответствии с	вопроса, неумение
пройденного	пройденного	целями обучения, но	применять знания на
курса в	курса в	изложение ответов с	практике, неуверенность и
соответствии с	соответствии с	ошибками,	неточность ответов на
поставленными	целями	исправляемыми	дополнительные и
программой	обучения,	после	наводящие вопросы
курса целями	незначительные	дополнительных	

обучения,	ошибки при	вопросов,
	•	необходимость
правильные,	освещении	· '
уверенные	заданных	наводящих вопросов,
действия по	вопросов,	в целом правильные
применению	правильные	действия по
полученных	действия по	применению знаний
знаний на	применению	на практике
практике,	знаний на	
грамотное и	практике, четкое	
логически	изложение	
стройное	материала	
изложение		
материала при		
ответе, знание		
дополнительно		
рекомендованной		
литературы		