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

АНПОО "РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ КОЛЛЕДЖ", АНПОО "РЭПК", РЭПК

Подписано цифровой подписью: АНПОО "РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ КОЛЛЕДЖ", АНПОО "РЭПК", РЭПК
Дата: 28.11.2025 12:17:57 +03'00'

Утверждаю
Директор
_____ Л.А. Полухина
«28» ноября 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы информационной безопасности
(индекс, наименование дисциплины)

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника Программист
(наименование квалификации)

Уровень базового образования обучающихся Среднее общее образование
(основное / среднее общее образование)

Вид подготовки Базовый
(базовый / углубленный)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, заочная)

Год начала подготовки 2026

Воронеж 2025

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

Протокол от 05.11.2025 №3.

Заведующий кафедрой  М.С. Агафонова

(подпись) (инициалы, фамилия)

Разработчики

Преподаватель  В.В. Уваров

(подпись) (инициалы, фамилия)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОП.05 Основы информационной безопасности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. N 138) 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 применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.05 «Основы информационной безопасности» относитсяк общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

– базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	38
в том числе:	-
лекции	19
практические занятия	19
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
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 зачета	-

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	12
в том числе:	-
лекции	8
практические занятия	4
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
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 зачета	-

2.3. Тематический план и содержание дисциплины для очной формы обучения

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
Тема 1. Основные понятия и принципы информационной безопасности	Содержание учебного материала: Понятие информационной безопасности (ИБ). Основные составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность (триада CIA). Угрозы информационной безопасности: классификация, источники, объекты воздействия. Основные виды уязвимостей информационных систем. Принципы построения систем защиты информации. Законодательные и нормативные основы информационной безопасности в Российской Федерации.	9	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Лекции Введение в информационную безопасность. Триада CIA. Классификация угроз и уязвимостей. Основные принципы и методы защиты информации. Правовое обеспечение ИБ	4	
	Практические занятия, семинары Семинар-дискуссия "Актуальные угрозы ИБ в современном мире". Анализ кейсов по нарушению конфиденциальности, целостности и доступности информации. Работа с нормативными документами (ФЗ-152 "О персональных данных").	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основных положений ФЗ-152 и ФЗ-187. Подготовка реферата по одному из видов современных киберугроз. Составление глоссария основных терминов по ИБ.	1	

Тема 2. Защита информации от вредоносного программного обеспечения	Содержание учебного материала: Классификация вредоносного программного обеспечения (вирусы, черви, трояны, шпионское ПО, ransomware). Механизмы распространения и цели атак. Признаки заражения компьютера. Принципы работы антивирусного ПО: сигнатурный анализ, эвристический анализ, проактивная защита. Современные антивирусные решения и их сравнительный анализ. Организационные меры защиты от вредоносного ПО	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции Классификация и характеристика вредоносного ПО. Методы распространения и механизмы воздействия. Принципы и технологии антивирусной защиты.	5	
	Практические занятия, семинары Разбор реальных инцидентов, связанных с вредоносным ПО. Сравнительный анализ функционала популярных антивирусных пакетов.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся Исследование современных тенденций в развитии вредоносного ПО. Подготовка отчета по настройке антивируса. Анализ мер безопасности при работе в сети Интернет.	1	
Тема 3. Криптографические методы защиты информации	Содержание учебного материала: Основные понятия криптографии: шифрование, дешифрование, ключ, алгоритм. Симметричные и асимметричные криптосистемы. Электронная цифровая подпись (ЭЦП): назначение, принципы работы и применение. Хэш-функции и их использование для контроля целостности. Криптографические протоколы (SSL/TLS). Основы стеганографии.	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции История и основы криптографии. Симметричное и асимметричное шифрование. Электронная цифровая	5	

	подпись и хэш-функции. Применение криптографии в современных информационных системах.		
	Практические занятия, семинары Решение задач на применение базовых алгоритмов шифрования. Анализ применения SSL/TLS на веб-сайтах. Разбор практических аспектов использования ЭЦП.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение алгоритмов шифрования (AES, RSA). Подготовка презентации по применению криптографии в одной из областей (банкинг, госуслуги и т.д.). Решение задач по расчету хэш-функций.	1	
Тема 4. Основы безопасности компьютерных сетей и операционных систем	Содержание учебного материала: Угрозы безопасности в компьютерных сетях: прослушивание трафика, MITM-атаки, сканирование портов, DoS- и DDoS-атаки. Межсетевые экраны (файрволы): виды, принципы работы и политики безопасности. Системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS). Основы безопасной настройки операционных систем. Аутентификация и управление доступом. Безопасность беспроводных сетей.	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции Угрозы сетевой безопасности и методы противодействия. Принципы работы и настройки межсетевых экранов. Основы безопасной конфигурации ОС. Защита беспроводных сетей.	5	
	Практические занятия, семинары Анализ видов сетевых атак и способов защиты. Разбор кейсов по настройке файрвола. Семинар по политикам парольной защиты и управлению доступом.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся Исследование современных DDoS-атак и методов защиты от них. Составление рекомендаций по безопасной настройке ОС. Подготовка отчета по анализу	1	

	безопасности домашней сети.		
Консультации		-	
Промежуточная аттестация	*{Указать форму}*	-	
	Всего	42	

2.4. Тематический план и содержание дисциплины для заочной формы обучения

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
Тема 1. Основные понятия и принципы информационной безопасности	Содержание учебного материала: Понятие информационной безопасности (ИБ). Основные составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность (триада CIA). Угрозы информационной безопасности: классификация, источники, объекты воздействия. Основные виды уязвимостей информационных систем. Принципы построения систем защиты информации. Законодательные и нормативные основы информационной безопасности в Российской Федерации.	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Лекции Введение в информационную безопасность. Триада CIA. Классификация угроз и уязвимостей. Основные принципы и методы защиты информации. Правовое обеспечение ИБ	2	

	Практические занятия, семинары Семинар-дискуссия "Актуальные угрозы ИБ в современном мире". Анализ кейсов по нарушению конфиденциальности, целостности и доступности информации. Работа с нормативными документами (ФЗ-152 "О персональных данных").	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основных положений ФЗ-152 и ФЗ-187. Подготовка реферата по одному из видов современных киберугроз. Составление глоссария основных терминов по ИБ.	8	
Тема 2. Защита информации от вредоносного программного обеспечения	Содержание учебного материала: Классификация вредоносного программного обеспечения (вирусы, черви, трояны, шпионское ПО, ransomware). Механизмы распространения и цели атак. Признаки заражения компьютера. Принципы работы антивирусного ПО: сигнатурный анализ, эвристический анализ, проактивная защита. Современные антивирусные решения и их сравнительный анализ. Организационные меры защиты от вредоносного ПО	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции Классификация и характеристика вредоносного ПО. Методы распространения и механизмы воздействия. Принципы и технологии антивирусной защиты.	2	
	Практические занятия, семинары Разбор реальных инцидентов, связанных с вредоносным ПО. Сравнительный анализ функционала популярных антивирусных пакетов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Исследование современных тенденций в развитии вредоносного ПО. Подготовка отчета по настройке антивируса. Анализ мер безопасности при работе в сети Интернет.	8	

Тема 3. Криптографические методы защиты информации	Содержание учебного материала: Основные понятия криптографии: шифрование, дешифрование, ключ, алгоритм. Симметричные и асимметричные криптосистемы. Электронная цифровая подпись (ЭЦП): назначение, принципы работы и применение. Хэш-функции и их использование для контроля целостности. Криптографические протоколы (SSL/TLS). Основы стеганографии.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции История и основы криптографии. Симметричное и асимметричное шифрование. Электронная цифровая подпись и хэш-функции. Применение криптографии в современных информационных системах.	2	
	Практические занятия, семинары Решение задач на применение базовых алгоритмов шифрования. Анализ применения SSL/TLS на веб-сайтах. Разбор практических аспектов использования ЭЦП.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение алгоритмов шифрования (AES, RSA). Подготовка презентации по применению криптографии в одной из областей (банкинг, госуслуги и т.д.). Решение задач по расчету хэш-функций.	7	
Тема 4. Основы безопасности компьютерных сетей и операционных систем	Содержание учебного материала: Угрозы безопасности в компьютерных сетях: прослушивание трафика, MITM-атаки, сканирование портов, DoS- и DDoS-атаки. Межсетевые экраны (файрволы): виды, принципы работы и политики безопасности. Системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS). Основы безопасной настройки операционных систем. Аутентификация и управление доступом. Безопасность беспроводных сетей.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Лекции Угрозы сетевой безопасности и методы противодействия.	2	

	Принципы работы и настройки межсетевых экранов. Основы безопасной конфигурации ОС. Защита беспроводных сетей.		
	Практические занятия, семинары Анализ видов сетевых атак и способов защиты. Разбор кейсов по настройке файрвола. Семинар по политикам парольной защиты и управлению доступом.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Исследование современных DDoS-атак и методов защиты от них. Составление рекомендаций по безопасной настройке ОС. Подготовка отчета по анализу безопасности домашней сети.	7	
Консультации		-	
Промежуточная аттестация	*{Указать форму}*	-	
	Всего	42	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- витрина с экспонатами (комплектующие компьютера, блок питания);
- «Полезная информация для студентов»;
- компьютерные столы;
- компьютеры;
- доска для письма мелом;
- информационный стенд. ПО: ОС Windows, Open Office, ИС «Консультант плюс», «1С: Предприятие», АВ «Esset»;
- тематические стенды «История развития вычислительной техники», «Техника безопасности в кабинете информатики», «Язык программирования PASCAL»

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

3.3.1. Основные источники

1. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19384-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580668

2. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542340 (дата обращения: 28.11.2025).

3.3.2. Дополнительные источники

1. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567521

2. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567915

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

3.2.4. Перечень программного обеспечения

1. 1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731;
2. 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23
3. 3. Справочно-правовая система "Гарант" - Договор № СК 60301 /01/24 от 30.11.23;
4. 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc;
5. 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.;
6. 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение;

7. 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.
8. 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028)
9. 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
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Защита реферата • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)
Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	

оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения	

правила чтения текстов профессиональной направленности	

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

4.2.2. Критерии оценивания решения ситуационно-прикладных задач

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

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, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент - анализ и др.); подготовка 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:

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
наличие глубоких, исчерпывающих	наличие твердых и достаточно полных знаний в	наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого

знаний в объеме пройденного курса в соответствии с поставленными программой курса целями обучения, правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	соответствии с целями обучения, но изложение ответов с ошибками, исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, в целом правильные действия по применению знаний на практике	вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы