

СОГЛАСОВАН

решением Ученого совета
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
(протокол от «19» декабря 2024 г. № 6)

АКТУАЛИЗИРОВАН

решением Ученого совета
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
(протокол от «25» декабря 2025 г. № 7)

УТВЕРЖДЕН

приказом ректора
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
от «27» декабря 2024 г. № 56

УТВЕРЖДЕНА

актуализированная версия
приказом ректора
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
от «30» декабря 2025 г. № 59

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Комплексные аспекты компьютерно-технической экспертизы

направление подготовки

40.03.01 Юриспруденция

направленность (профиль)

Цифровая криминалистика

уровень образования

высшее образование - бакалавриат

форма обучения

очная

год набора

2025

Санкт-Петербург

2024

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 4 |
| 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ | 4 |
| 4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА..... | 5 |
| 5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 6 |
| 5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ: | 6 |
| 5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ..... | 7 |
| 5.3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 8 |
| 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ | 11 |
| 7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ..... | 12 |
| 7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ..... | 15 |
| 7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ..... | 15 |

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине. Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

| Код и наименование компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения компетенций | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|--|--|
| ПК-6. Способен применять методики криминалистических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности | ПК-6.2. Разрабатывает и применяет методики экспертных исследований в профессиональной деятельности | <p>Знать: федеральные законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие осуществления сбора, фиксации и анализа технических данных; особенности применения специальных знаний при проведении служебных и иных документальных проверок по фактам совершения компьютерных преступлений; методики расследования компьютерных происшествий; методики расследования компьютерно-технических исследований и экспертиз.</p> <p>Уметь: осуществлять сбор, фиксацию и анализ технических данных при реагировании на компьютерные правонарушения в соответствии с нормами права; применять специальные знания при проведении служебных и иных документальных проверок по фактам совершения правонарушений в сфере компьютерных технологий; применять в профессиональной деятельности методики компьютерно-технические исследования и экспертизы.</p> <p>Владеть: навыками осуществления сбора, фиксации и анализа технических данных при реагировании на преступления в сфере компьютерных технологий, навыками применения методик компьютерно-технических исследований и экспертиз</p> |

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции

- понимание архитектуры и принципов работы компьютеров.
- понимание устройства и функционирования различных операционных систем
- базовые знания о работе компьютерных сетей и сетевых протоколов.
- основные принципы и методы криминалистического исследования.
- понимание законодательства, регулирующего проведение судебных экспертиз и использование цифровых доказательств.
- знание методов защиты информации и способов обхода защиты.
- навыки работы с инструментами для анализа данных и проведения экспертиз.
- способность оценивать достоверность и значимость цифровых данных.
- умение представлять результаты исследований в понятной форме.

2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка проводится методом сопоставления параметров, продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Таблица – 1.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

| Номер и наименование разделов/тем | Формы текущего контроля успеваемости/ Формы промежуточной аттестации | Объекты оценивания | Вид занятия / Наименование оценочных средств | Форма проведения оценки Устная/ письменная |
|---|---|---|---|--|
| Тема 1. Комплексные аспекты судебной компьютерно-технической экспертизы и ее связь с другими видами экспертиз. | Текущий контроль | Предмет, объект и задачи судебно-технической экспертизы документов. Типовые и уникальные комплексные экспертизы. Этапы проведения экспертного исследования в рамках комплексной судебной компьютерно-технической экспертизы | СЗ: опрос | устная |
| Тема 2. Комплексная компьютерно-техническая экспертиза и видео-техническая экспертиза | Текущий контроль | Вопросы, решаемые в рамках комплексной компьютерно-технической и видео-технической экспертизы. Производство комплексного исследования. | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 3. Комплексная компьютерно-техническая экспертиза и лингвистическая экспертиза | Текущий контроль | Вопросы, решаемые в рамках комплексной компьютерно-технической и лингвистической экспертизы. | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Все темы: | Промежуточная аттестация | Обобщенные результаты обучения по овладению теоретическими и знаниями практическими навыками | Тест | письменная |

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка знаний, умений, владений выражается в пятибалльной системе.

Таблица 3.1 – Текущий контроль

| № п/п | Виды работ | Критерии оценивания | | | |
|-------|------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | Неудовлетворительно (2 балла) | Удовлетворительно (3 балла) | Хорошо (4 балла) | Отлично (5 баллов) |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|--|--|---|--|
| 1 | Работа на лекциях | Отсутствие участия студента в работе на занятии | Единичное высказывание | Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии | Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии |
| 2 | Работа на семинарских занятиях | Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение | Единичное высказывание, решение с ошибками | Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями | Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок |
| 3 | Работа на практических занятиях | Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение | Единичное высказывание, решение с ошибками | Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями | Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок |

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица 3.2 – Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции

| Неудовлетворительно (2 балла) | Удовлетворительно (3 балла) | Хорошо (4 балла) | Отлично (5 баллов) |
|---|--|---|--|
| Компетенция не освоена. Обучающийся не показывает знания, входящие в состав компетенции, не понимает их необходимость и/или не может их применять | Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний | Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач | Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий. |

4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА

Таблица 4.1 – Шкала критериев оценивания компетенций

| Оценка | Содержание |
|--------|------------|
|--------|------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Неудовлетворительно (2 балла) | Демонстрирует непонимание проблемы, не восприятие материала. Работа незакончена и/или это плагиат |
| Удовлетворительно (3 балла) | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер |
| Хорошо (4 балла) | Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения |
| Отлично (5 баллов) | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостный характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход |

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Таблица - 5.1 Перечень заданий текущего контроля и их наименование

| Наименование оценочных средств | Содержание задания |
|--------------------------------|---|
| Опрос | <p>Тема 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цели и задачи компьютерно-технической экспертизы. 2. Правовые и криминалистические основы назначения и проведения компьютерных экспертиз. 3. Понятийный аппарат, используемый при проведении компьютерной экспертизы (термины, стандарты). 4. Особенности назначения и проведения компьютерных экспертиз. 5. Требования методического характера к производству компьютерных экспертиз. 6. Вопросы, выносимые на разрешение судебной компьютерной экспертизы. 7. Формирование выводов по судебной компьютерной экспертизе. 8. Текстовые и графические документы (в бумажной и электронной формах), изготовленные с использованием компьютерных средств. 9. Данные в форматах мультимедиа. 10. Базы данных и другие приложения, имеющие прикладной характер. 11. Экспертные задачи: установление вида, свойств и состояния информации (фактического и первоначального, в том числе до ее удаления и модификации) в компьютерной системе. 12. Определение причин и условий изменения свойств исследуемой информации. 13. Определение механизма, динамики и обстоятельств события по имеющейся информации на носителе данных или ее копиям. 14. Установление участников события, их роли, места, условий, при которых была создана (модифицирована, удалена) информация. 15. Установление соответствия либо несоответствия действий с информацией специальному регламенту (правилам), например, правомерно ли конкретное использование информации, защищенной паролем, и др. 16. Специальные познания, используемые при проведении компьютерных экспертиз. |

| | |
|----------------------|---|
| | <p>17. Применение специальных познаний при проведении компьютерных экспертиз.</p> <p>18. Основы базовых специальных знаний.</p> <p>19. Формирования навыков проведения компьютерных экспертиз.</p> <p>20. Основные следственные задачи, решаемые в ходе расследования преступления, связанного с неправомерным (несанкционированным) доступом к компьютерной информации.</p> <p>21. Особенности тактики следственных действий, направленных на собирание компьютерной информации.</p> <p>22. Родовая криминалистическая характеристика преступлений в сфере компьютерной информации.</p> <p>23. Каковы субъекты компьютерных преступлений?</p> <p>24. Особенности квалификации преступлений в сфере компьютерной информации.</p> <p>25. Нормативно-правовые акты, предусматривающие ответственность за совершение преступлений в сфере высоких технологий</p> |
| Практическое задание | <p>Тема 2:</p> <p>Исходная ситуация В ходе расследования дорожно-транспортного происшествия возникла необходимость установить детали происшествия с использованием записей с камер видеонаблюдения и анализа данных с электронных устройств участников ДТП.</p> <p>Задача Провести комплексное исследование, включающее компьютерно-техническую и видео-техническую экспертизу для восстановления полной картины происшествия.</p> <p>Задание Сформулировать перечень вопросов, которые необходимо решить в рамках комплексной экспертизы. Разработать план проведения исследования. Определить необходимые ресурсы для проведения экспертизы. Сформулировать возможные выводы по результатам исследования.</p> <p>Тема 3:</p> <p>Практическое задание: Комплексная компьютерно-техническая и лингвистическая экспертиза в расследовании кибербуллинга</p> <p>Исходная ситуация В социальной сети была выявлена серия оскорбительных и угрожающих сообщений, направленных на конкретного пользователя. Администрация платформы передала материалы правоохранительным органам для проведения экспертизы с целью установления всех обстоятельств и идентификации виновных лиц.</p> <p>Задача Провести комплексную компьютерно-техническую и лингвистическую экспертизу для выявления источников и анализа содержания сообщений, а также определения их влияния на пострадавшего.</p> <p>Задание Сформулировать перечень вопросов, которые необходимо решить в рамках комплексной экспертизы. Разработать план проведения исследования. Определить необходимые ресурсы для проведения экспертизы. Сформулировать возможные выводы по результатам исследования.</p> |

5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Первая контрольная точка по дисциплине - в форме эссе (устная).

Примерны перечень тем эссе:

1. Эволюция компьютерно-технической экспертизы: от истоков до современных технологий
2. Роль компьютерно-технической экспертизы в раскрытии преступлений в цифровую эпоху
3. Комплексная экспертиза и защита интеллектуальной собственности в цифровую эпоху
4. Этические аспекты компьютерно-технической экспертизы: проблемы и решения
5. Влияние цифровизации на методы и инструменты компьютерно-технической экспертизы
6. Правовые аспекты использования компьютерно-технической экспертизы в судебных

разбирательствах

7. Методы восстановления данных: сложности и перспективы
8. Будущее компьютерно-технической экспертизы: прогнозы и перспективы развития
9. Сравнительный анализ методов компьютерно-технической экспертизы в разных странах
10. Интеграция искусственного интеллекта в компьютерно-техническую экспертизу

Вторая контрольная точка по дисциплине - в форме опроса (устная).

1. Опишите основные этапы проведения компьютерно-технической экспертизы и их последовательность.
2. Какие виды программного обеспечения подлежат экспертизе в рамках данной дисциплины? Приведите примеры.
3. Каковы основные задачи и цели компьютерно-технической экспертизы при исследовании компьютерных систем?
4. Какие методы и инструменты используются для анализа программного обеспечения в ходе экспертизы?
5. Как классифицируются программные средства по их функциональному назначению в рамках экспертизы? Приведите примеры.
6. Какие параметры файлов программного обеспечения анализируются при проведении экспертизы?
7. Как осуществляется оценка совместимости программного обеспечения с аппаратными средствами компьютерной системы?
8. Какие аспекты защиты от несанкционированного доступа анализируются при экспертизе программного обеспечения?
9. Опишите процесс выявления и анализа вредоносных функций в программном обеспечении.
10. Какие методы используются для определения хронологии изменений в программном обеспечении?
11. Как проводится анализ алгоритмов работы программного средства и их модификаций?
12. Какие программные инструментальные средства (языки программирования, компиляторы) анализируются при исследовании программного обеспечения?
13. Как осуществляется оценка работоспособности программного средства и его отдельных функций?
14. Какие признаки могут указывать на преднамеренные изменения в программном обеспечении?
15. Как проводится анализ исходных текстов программ и их модификаций?
16. Какие задачи решает экспертиза при выявлении отклонений от нормальных параметров программных продуктов?
17. Опишите методы защиты программного обеспечения от несанкционированного копирования и доступа.
18. Как осуществляется документирование результатов компьютерно-технической экспертизы?
19. Какие правовые аспекты необходимо учитывать при проведении компьютерно-технической экспертизы?
20. Какие методы используются для выявления скрытых функций и возможностей программного обеспечения?
21. Как проводится анализ воздействия вредоносных программ на компьютерные системы?
22. Какие этапы жизненного цикла программного обеспечения анализируются в ходе экспертизы?
23. Как осуществляется оценка влияния модификаций программного обеспечения на его функциональность?

5.3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговый тест (с ответами) для проверки сформированности компетенций

ПК-6 - Способен применять методики криминалистических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности

Вопрос № 1. Выберите один правильный ответ.

Какой метод используется для анализа сетевых подключений в рамках компьютерно-технической экспертизы?

- а) Сканирование портов
- б) Дефрагментация диска
- в) Анализ дампа памяти
- г) Кодирование данных

Правильный ответ: а

Вопрос № 2. Выберите один правильный ответ.

Что такое «криминалистический хеш» в контексте компьютерно-технической экспертизы?

- а) Уникальный идентификатор файла
- б) Метод шифрования данных
- в) Программа для восстановления данных
- г) Инструмент для дефрагментации

Правильный ответ: а

Вопрос № 3. Выберите один правильный ответ.

Что является основным объектом исследования при компьютерно-технической экспертизе?

- а) Только программное обеспечение
- б) Только аппаратные средства
- в) Компьютерные системы и их компоненты
- г) Исключительно сетевые протоколы

Правильный ответ: в

Вопрос № 4. Выберите один правильный ответ.

Что необходимо для законного проведения компьютерно-технической экспертизы?

- а) Согласие владельца устройства
- б) Наличие специального оборудования
- в) Наличие судебного постановления
- г) Знание языков программирования

Правильный ответ: в

Вопрос № 5. Выберите один правильный ответ.

Что определяет работоспособность компьютерной системы?

- а) Аппаратная часть и программное обеспечение
- б) Только программное обеспечение
- в) Только аппаратная часть
- г) Исключительно сетевые настройки

Правильный ответ: а

Вопрос № 6. Выберите один правильный ответ.

Какие функции выполняет система защиты доступа к информации?

- а) Только аутентификация пользователей
- б) Только шифрование данных
- в) Аутентификация, шифрование и контроль доступа
- г) Только резервное копирование

Правильный ответ: в

Вопрос № 7. Выберите один правильный ответ.

Какой параметр является ключевым при определении типа носителя данных?

- а) Только физический размер
- б) Только объем памяти
- в) Только скорость передачи данных
- г) Тип, модель, объем и технические характеристики

Правильный ответ: г

Вопрос № 8. Выберите один правильный ответ.

Какие признаки указывают на контрафактность программного обеспечения?

- а) Только отсутствие документации
- б) Только измененный код
- в) Отсутствие документации, измененный код, нарушение лицензий
- г) Только несовместимость с системой

Правильный ответ: в

Вопрос № 9. Выберите один правильный ответ.

Что является основным методом обнаружения вредоносных программ?

- а) Антивирусное сканирование и анализ поведения системы
- б) Только мониторинг сетевого трафика
- в) Только антивирусное сканирование
- г) Только проверка системных файлов

Правильный ответ: а

Вопрос № 10. Выберите один правильный ответ.

Какие данные могут быть восстановлены при экспертизе удаленной информации?

- а) Текстовые файлы, изображения, документы и другие типы данных
- б) Только изображения
- в) Только текстовые файлы
- г) Только системные файлы

Правильный ответ: а

Вопрос № 11. Выберите один правильный ответ.

Какие признаки указывают на неправомерный доступ к данным?

- а) Только изменение системных файлов
- б) Только несанкционированные подключения
- в) Только попытки подбора паролей
- г) Изменение системных файлов, несанкционированные подключения, следы взлома

Правильный ответ: г

Вопрос № 12. Выберите один правильный ответ.

Какие компоненты определяют сетевую конфигурацию компьютерной системы?

- а) Только IP-адрес
- б) Только протоколы передачи данных
- в) IP-адрес, протоколы, настройки безопасности
- г) Только фаервол

Правильный ответ: в

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами института.

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит аттестацию обучающихся за прошедший период. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги текущей аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу

обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

– результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

– результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

– результаты выполнения контрольных работ;

– результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

– результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

– посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

– своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

– результаты прохождения контрольных точек по дисциплине.

Промежуточная аттестация обучающихся института является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием пятибалльной системы оценки знаний обучающихся.

7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

| Категории обучающихся по нозологиям | Методы обучения |
|-------------------------------------|-----------------|
|-------------------------------------|-----------------|

| | | |
|--|---|---|
| с нарушениям и зрения | Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой | Аудиально-кинестетические, предусматривающ ие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие. |
| | Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой | |
| С нарушениям и слуха | Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный | визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудиально-кинестетические, предусматривающ ие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие. |
| | Слабослышащие Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой | |
| С нарушениям и опорно-двигательного аппарата | Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой | <ul style="list-style-type: none"> – визуально-кинестетические; – аудио-визуальные; – аудиально-кинестетические; – аудио-визуально-кинестетические. |

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» — образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ» — альтернативный эквивалент используемого ресурса

| Категории обучающихся | Образовательные ресурсы | |
|-----------------------|-------------------------|----------|
| | Электронные | Печатные |

| по нозологиям | | мультимедиа | графические | аудио | текстовые, электронные аналоги печатных изданий | |
|---|---------------|-------------|--|---|---|---|
| С нарушениями зрения | Слепые | АФ | АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)) | + | АЭ (например, аудио описание) | АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля) |
| | Слабовидящие | АФ | АФ | + | АФ | АФ |
| С нарушениями слуха | Глухие | АФ | + | АЭ (например, текстовое описание, гиперссылки) | + | + |
| | Слабослышящие | АФ | + | АФ | + | + |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | | + | + | + | + | + |

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории обучающихся по нозологиям | Форма контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| С нарушениями зрения | <ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др. |
| С нарушениями слуха | <ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др. |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка, с использованием специальных технических средств (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; |

| |
|--|
| – с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др. |
|--|

7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются