

## **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

### **Web-программирование**

направление подготовки

**40.03.01 Юриспруденция**

направленность (профиль)

**Цифровая криминалистика**

уровень образования

**высшее образование - бакалавриат**

форма обучения

**очно-заочная**

год набора

**2025**

Санкт-Петербург

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....             | 3  |
| 2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....   | 3  |
| 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 .....                               | 9  |
| 7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....        | 10 |
| 7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....        | 13 |
| 7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ..... | 13 |

## 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   |
|--|---|---|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. | <p>Знать: особенности системного и критического мышления, теорию аргументации</p> <p>Уметь: анализировать источники информации и выявлять содержащиеся в них противоречия, последовательно анализировать альтернативы, аргументированно формировать собственное суждение, терпимо относиться к инакомыслящим, рефлексировать по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>Владеть: основными навыками поиска, обработки, анализа и синтеза информации для решения поставленных задач, некоторыми навыками аргументации собственного мнения и суждений</p> |

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

- понимает принципы работы компьютера
- знает основные алгоритмы и структуры данных
- имеет представление о системах счисления
- понимает принципы хранения и обработки информации
- имеет базовые знания алгебры
- знает основы дискретной математики
- понимает логические операции
- имеет навыки работы с числовыми системами

## 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/<br>Формы промежуточной аттестации | Объекты оценивания | Вид занятия /<br>Наименование оценочных средств | Форма проведения оценки<br><br>Устная/<br>письменная |
|--|---|--------------------|---|--|
| Тема 1. Визуальное проектирование приложений | -   | -                  | ЛЗ  | -  |

|  |                          |   |                          |            |
|--|--------------------------|---|--------------------------|------------|
| Тема 2. Основы CSS, Стили для HTML тэгов                         | -                        | -   | ЛЗ                       | -          |
| Тема 3. Верстка сайта. Табличная и блоковая. Фреймы              | Текущий контроль         | Фреймы в HTML. Построение HTML таблиц и их стилизация.  | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 4. Основы Javascript. Управление элементами веб-страницы.   | Текущий контроль         | Синтаксис. Типы данных. Функции Javascript.   | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 5. Использование Ajax, JQuery, Plotly                       | Текущий контроль         | Использование JQuery для AJAX запросов. CSS и JQuery. Библиотека Plotly.                                    | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 6. Язык серверных скриптов PHP, формы и запросы GET и POST. | Текущий контроль         | Веб-сервер, его функционал, настройки. Язык серверных скриптов PHP.   | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 7. Работа с базами данных в PHP.                            | Текущий контроль         | Массивы в PHP. Выполнение SQL запроса к базе данных. Преимущества использования базы данных.                | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 8. Комплексный подход к созданию сайтов – PHP+Javascript    | Текущий контроль         | Запрос к базе данных через серверный скрипт. Интернет – магазин. Принцип работы, использование базы данных. | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 9. CMS-системы на примере WordPress                         | Текущий контроль         | Принцип работы CMS. Обзор существующих CMS, их достоинства и недостатки.                                    | ПЗ: практическое задание | письменная |
| Тема 10. SEO и продвижение сайтапроцесса                         | Текущий контроль         | Основы оптимизации поисковых запросов. Поисковые роботы «пауки».  | 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<br>(2 балла) | Демонстрирует непонимание проблемы, не восприятие материала. Работа незакончена и/или это плагиат   |
| Удовлетворительно<br>(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<br>(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<br>(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  |
|--------------------------------|---|
| Практическое задание           | <p>Тема 3:<br/>Создайте простую html-страницу состоящую из 4 фреймов. Разбиение страницы на области с помощью фреймов очень напоминает табличную верстку html.</p> <p>Тема 4:<br/>Сгенерировать последовательность с помощью датчика случайных чисел и обработать согласно варианту задания. Массивы при выполнении этого задания не используются!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти сумму элементов последовательности.</li> <li>2. Найти минимальный элемент в последовательности.</li> <li>3. Найти второй по величине элемент в последовательности.</li> <li>4. Сколько раз в последовательности встречается заданное число?</li> <li>5. Известно сопротивление каждого из элементов электрической цепи. Все элементы соединены параллельно. Определить общее сопротивление цепи.</li> <li>6. Найти произведение элементов последовательности.</li> <li>7. Найти сумму модулей элементов последовательности.</li> <li>8. Сколько соответствующих элементов двух последовательностей с одинаковым количеством элементов совпадают?</li> <li>9. Вычислить сумму квадратов элементов последовательности.</li> <li>10. Определить среднее арифметическое элементов последовательности.</li> <li>11. Определить среднее геометрическое элементов последовательности, содержащей положительные числа.</li> <li>12. Найти произведение модулей элементов последовательности.</li> </ol> <p>Тема 5:<br/>Реализуйте подпункты путем добавления на страницу соответствующего jQuery кода.</p> <p>Тема 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вывести на экран все нечетные n-значные числа (<math>1 &lt; n \leq 4</math>).</li> <li>2. Вывести таблицу умножения на p, используя различные циклы.</li> <li>3. Вывести таблицу деления числа a на числа от -b до b включительно, указав частное и остаток от деления (учесть деление на 0).</li> </ol> |

4. Вывести на экран таблицу Пифагора (таблицу умножения).

5. Вывести на экран таблицу сложения чисел от 1 до 9.

6. Написать программу, выводящую на экран таблицу, в которой количество строк и столбцов задается пользователем. В каждой ячейке выводится ее порядковый номер.

7. Вывести на экран решето Эратосфена. Это таблица, в которой содержатся натуральные числа от 2 до  $a$  включительно, где составные числа перечеркнуты.

8. Вывести на экран таблицу, ячейки которой закрашены в разные цвета, а номера цветов отображаются в соответствующих ячейках. Номера цветов изменяются от 555555 до 999999 с шагом 1111

9. Вывести на экран строку разных размеров и цветов. Цвет изменяется от 111111 до 999999 с шагом 111111.

10. Вывести на экран таблицу умножения для шестнадцатеричной системы счисления.

11. Вывести на экран таблицу сложения для шестнадцатеричной системы счисления.

12. Вывести на экран таблицу умножения для восьмеричной системы счисления.

13. Вывести на экран таблицу сложения для восьмеричной системы счисления.

14. Вывести на экран таблицу, текст в ячейках которой закрашен в разные цвета, а номера цветов отображаются в соответствующих ячейках. Номера цветов изменяются от 555555 до 999999 с шагом 1111.

15. Вывести на экран один и тот же текст шестнадцатью случайными цветами.

Тема 7:  
Задание: Массивы

1. Создайте многомерный массив, содержащий названия фильмов, организованных по жанрам: ассоциативный массив, в котором имена полей будут разными жанрами («комедия», «мелодрама», «детектив» и др.), а элементами — названия фильмов. Выведите информацию.

2. Просмотрите массив (см. предыдущую задачу) в цикле, выводя название жанра и связанные с ним фильмы.

3. Создайте ассоциативный массив, аналогичный телефонному справочнику. Отсортируйте массив по фамилиям абонентов в алфавитном порядке.

4. Создайте ассоциативный многомерный массив, содержащий информацию о пользователях (ФИО, возраст, количество посещений страницы). Выведите всю информацию, начиная с пользователей, у которых количество посещений страницы больше.

5. Создайте массив, содержащий сведения об учениках класса (фамилия, рост, вес, средний балл). Найдите самого высокого ученика и выведите всю информацию о нем.

6. Создайте массив, содержащий сведения о ваших друзьях. Отсортируйте его по фамилиям друзей в алфавитном порядке и выведите всю информацию.

7. Создайте массив, содержащий сведения о ваших друзьях. Отсортируйте его по возрасту друзей и выведите всю информацию.

8. Создайте массив, содержащий сведения о продукции фирмы: номер товара, название, цена. Отсортируйте массив по названиям в алфавитном порядке. Среди товаров с одинаковым названием сначала идут более дешевые.

Тема 8:  
Разработайте сайт для заданной предметной области в соответствии с современными стандартами. Опишите функции администратора и гостя сайта. Выделите особенности целевой аудитории сайта.

Тема 9:  
Подготовьте анимированные изображения для разрабатываемого веб-приложения. Опишите технологию создания анимированных изображений и их использования в веб-приложении.

## 5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Первая контрольная точка по дисциплине - в форме практического задания (письменная).**

На некотором предприятии инженер Петров создал устройство, на табло которого показывается количество секунд, оставшихся до конца рабочего дня. Когда рабочий день начинается ровно в 9 часов утра — табло отображает «28800» (т.е. остаётся 8 часов), когда времени 14:30 — на табло

«9000» (т.е. остаётся два с половиной часа), а когда наступает 17 часов — на табло отображается «0» (т.е. рабочий день закончился). Программист Иванов заметил, как страдают офисные сотрудницы — им неудобно оценивать остаток рабочего дня в секундах. Иванов вызвался помочь сотрудницам и написать программу, которая вместо секунд будет выводить на табло понятные фразы с информацией о том, сколько полных часов осталось до конца рабочего дня. Например, «осталось 7 часов», «осталось 4 часа», «остался 1 час», «осталось менее часа». Итак, в переменную  $n$  должно записываться случайное (на время тестирования программы) целое число из  $[0;28800]$ , далее оно должно выводиться на экран (для Петрова) и на следующей строке (для сотрудниц) должна выводиться фраза о количестве полных часов, содержащихся в  $n$  секундах.

#### **Вторая контрольная точка по дисциплине - в форме практического задания (устная).**

В городе  $N$  проезд в трамвае осуществляется по бумажным отрывным билетам. Каждую неделю трамвайное депо заказывает в местной типографии рулон билетов с номерами от 000001 до 999999. «Счастливым» считается билетик у которого сумма первых трёх цифр номера равна сумме последних трёх цифр, как, например, в билетах с номерами 003102 или 567576. Трамвайное депо решило подарить сувенир обладателю каждого счастливого билета и теперь раздумывает, как много сувениров потребуется. С помощью программы подсчитайте сколько счастливых билетов в одном рулоне?

### **5.3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **Итоговый тест (с ответами) для проверки сформированности компетенций**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

#### **Вопрос № 1. Выберите один правильный ответ.**

Согласно концепции Web 2.0 ...

- 1) веб-сайты должны создаваться на языке HTML5
- 2) к созданию содержимого сайта привлекаются пользователи
- 3) нужно создавать сайты только с эффектным веб-дизайном
- 4) требуется обязательная связь с другими веб-сервисами

Правильный ответ: 2

#### **Вопрос № 2. Выберите один правильный ответ.**

Для вывода изображений на веб-странице служит тег ...

- 1) <picture>
- 2) <graphics>
- 3) <img>
- 4) <map>

Правильный ответ: 3

#### **Вопрос № 3. Выберите один правильный ответ.**

Для выравнивания текста в параграфах и заголовках применяется атрибут ...

- 1) center
- 2) align
- 3) border
- 4) top

Правильный ответ: 2

**Вопрос № 4. Выберите один правильный ответ.**

Для настройки размера текста служит свойство ...

- 1) font-weight
- 2) text-color
- 3) font-size
- 4) text-decoration

Правильный ответ: 3

**Вопрос № 5. Выберите один правильный ответ.**

Для передачи html-файлов по сети служит протокол ...

- 1) HTTP
- 2) DNS
- 3) SMTP
- 4) IP

Правильный ответ: 1

**Вопрос № 6. Выберите один правильный ответ.**

Специальный тег <!doctype> служит для ...

- 1) указания расширения файла
- 2) указания версии стандарта документа
- 3) указания размера файла
- 4) указания адреса файла

Правильный ответ: 2

## **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.<br>Способ восприятия информации: осязательно-слуховой                      | Аудиально-кинестетические, предусматривающ ие поступление учебной информации посредством слуха и осязания.<br>Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:  |
|  | Слабовидящие.<br>Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой      | визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания;<br>аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие;<br>аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие. |
| С нарушениям и слуха                         | Глухие.<br>Способ восприятия информации: зрительно-осязательный                    | визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания.<br>Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха:   |
|  | Слабослышащие<br>.<br>Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой | аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие;<br>аудиально-кинестетические, предусматривающ ие поступление учебной информации посредством слуха и осязания;<br>аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.       |
| С нарушениям и опорно-двигательно о аппарата | Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-                               | – визуально-кинестетические;<br>– аудио-визуальные;<br>– аудиально-кинестетические;<br>– 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 по нозологиям         |               | Образовательные ресурсы |   |  |   |  |
|---|---------------|-------------------------|---|--|---|--|
|   |               | Электронные             |   |  |   | Печатные   |
|   |               | 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) | +   | +  |
|   | Слабослышащие | 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                | – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;<br>– 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"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.</li> </ul>   |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.;</li> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– 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.</li> </ul> |

### **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