

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ,  
УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО ОУЭП Фокина В.Н.



15 апреля 2025г.

**Актуализированная версия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.05 ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ**

**Для направления подготовки:**  
44.03.01 Педагогическое образование  
(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**  
педагогический; сопровождения

**Направленность (профиль):**  
Педагогическое образование

**Форма обучения:**  
очная, заочная

Москва 2025

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** - овладение обучающимися системой знаний, навыков и умений в области теории и технологии развития математических представлений у детей.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование у обучающихся знаний теории и методики развития математических представлений у детей, в том числе для расширения культуры мышления, овладения способностями к обобщению, анализу, восприятию различной информации;
- ознакомление обучающихся с особенностями познания детьми свойств и отношений между предметами, с процессом освоения ими величин, развитием количественных представлений у детей, с возможностями освоения дошкольниками простейших функциональных зависимостей и математическим развитием ребенка до обучения в школе;
- формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений применения современных методов диагностирования математических представлений у детей, развития у них математических представлений, организации игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений чисел и цифр, использования логических задач, алгоритмов и экспериментирования для усвоения детьми простейших функциональных зависимостей.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

**Место дисциплины в учебном плане:**

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** формируемая участниками образовательных отношений

**Осваивается (семестр):**

очная форма обучения – 5

заочная форма обучения – 6

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-1** Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями для обеспечения качества образовательного процесса

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с	ПК-1.1 Обосновывает выбор методов и технологий организованной образовательной деятельности, применяет их в образовательной	<b>Знает:</b> методы и технологии организованной образовательной деятельности <b>Умеет:</b> применять методы и технологии организованной образовательной деятельности, исходя из особенностей содержания

современными методиками и технологиями для обеспечения качества образовательного процесса	практике, исходя из особенностей содержания образования, возраста и образовательных потребностей обучающихся	образования, возраста и образовательных потребностей обучающихся. <b>Владеет:</b> навыками выбора методов и технологий организованной образовательной деятельности и применения их в образовательной практике
---	--	--

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Теория и технологии развития математических представлений у детей» для обучающихся очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО ОУЭП по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, составляет: 3 з.е. / 108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	Очная	Заочная
<b>Аудиторные занятия</b>	40	16
<i>в том числе:</i>		
Лекции	20	6
Практические занятия	20	10
Лабораторные работы	-	
<b>Самостоятельная работа</b>	32	83
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	
<b>Промежуточная аттестация:</b>		
Вид	Экзамен – 5 сем.	Экзамен – 6 сем.
Трудоемкость (час.)	36	9
<b>Общая трудоемкость з.е. / час.</b>	<b>3 з.е. / 108 час.</b>	

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы дисциплины		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
<b>Очная форма обучения</b>					
1	Теория и методика развития математических представлений у детей как наука	4	4		8

	<b>Наименование темы дисциплины</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	<b>Самост. работа (в т.ч. КР / КП)</b>
2	Особенности познания свойств и отношений между предметами детьми дошкольного возраста. Современные технологии развития и обучения	4	4		8
3	Освоение величин в дошкольном возрасте как условие познания окружающего мира	6	6		8
4	Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста. Содержание игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений чисел и цифр	6	6		8
Итого (часов)		20	20		32
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен</b>			<b>36</b>
<b>Заочная форма обучения</b>					
1	Теория и методика развития математических представлений у детей как наука	1	2		20
2	Особенности познания свойств и отношений между предметами детьми дошкольного возраста. Современные технологии развития и обучения	1	2		21
3	Освоение величин в дошкольном возрасте как условие познания окружающего мира	2	2		21
4	Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста. Содержание игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений чисел и цифр	2	4		21
Итого (часов)		6	10		83
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен</b>			<b>9</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>108 / 3 з.е.</b>			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Теория и методика развития математических представлений у детей как наука

#### Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста

Цель, задачи, предмет дисциплины. Содержание, организация и методика математического развития дошкольника, их обусловленность основными закономерностями освоения детьми способов практических действий, простых математических связей и зависимостей, преемственностью в развитии математических способностей.

Научные основы математического образования дошкольников: философские и психологические положения о ведущей роли деятельности в развитии личности; данные психологии и педагогики о диалектической связи обучения и развития, представлений и мышления; единство чувственного и логического в познании, их взаимосвязь и переход от чувственного познания к логическому; закономерности творческого развития ребенка.

Связь учебной дисциплины с другими науками.

### **История становления теории и методики математического развития дошкольников. Современные тенденции развития**

Общая характеристика основных этапов развития. Первый этап. Эмпирическое развитие методики. Выдвижение и обоснование идей математического развития:

- передовыми отечественными и зарубежными педагогами (К. Д. Ушинский, Л. Н. Толстой, И. Г. Песталоцци, Я. А. Коменский и др.);

- представителями классической системы сенсорного воспитания (М. Монтессори, Ф. Фребель).

Влияние методов обучения математике в школе (монографического и вычислительного) на становление теории и методики математического развития дошкольников (Д. Л. Волковский).

Математическое развитие дошкольников средствами «веселой» занимательной математики (вторая половина XIX – начало XX в.). Второй этап. Начало становления теории и методики математического развития дошкольников. Определение содержания, методов и приемов работы с детьми, дидактических материалов и игр в зависимости от педагогических взглядов и идей (Е. И. Тихеева, Л. В. Глаголева, Ф. Н. Блехер).

Естественное математическое развитие ребенка в детском саду и семье по методу Е. И. Тихеевой. Характеристика 60 игр-занятий, разработанных ею. Создание развивающей среды как условия полноценного математического развития.

Разнообразие разработанных Л. В. Глаголевой методов обучения детей сравнению величин.

Дидактические игры, игровые занимательные упражнения – основной путь математического развития детей по методике, разработанной Ф. Н. Блехер.

Влияние фундаментальных исследований в области психологии и педагогики на становление теории и методики (К. Ф. Лебединцев, Н. А. Менчинская, Г. С. Костюк и др.).

Третий этап. Научно-обоснованная дидактическая система формирования элементарных математических представлений, разработанная А. М. Леушиной (50 – 60-е гг.).

Теоретическая и методическая концепция формирования количественных представлений в дошкольном возрасте: определение объема знаний и умений в области познания множеств и чисел детьми 2 – 7 лет.

Занятия – ведущая форма организации работы педагога с детьми, направленная на освоение количественных представлений.

Повседневная жизнь детей – источник элементарных математических представлений. Отдельные виды детской деятельности (изобразительная, игровая и др.) как средство практикования.

Место и роль игр и игровых упражнений в формировании математических представлений и развитие личности ребенка.

Дидактический материал как одно из основных средств формирования математических представлений.

Четвертый этап. Анализ концепций математического развития детей. Общие подходы к разработке содержания математического развития. Реализация идей Ж. Пиаже, Г. Домана, В. В. Давыдова, П. Я. Гальперина, Г. А. Корнеевой, Л. А. Венгера и др.

Математическое развитие дошкольников в условиях вариативности образовательной системы и реализации идей развивающего обучения. Современный подход к отбору содержания математического развития ребенка: предметно-математический и предлогический компоненты. Общие требования к выбору и созданию современных

методик математического развития дошкольников. Проблемно-игровые технологии развития математических способностей дошкольников. Интеграция технологий в образовательном процессе. Развитие ребенка в познавательной и творческой деятельности как цель методики. Овладение средствами и способами познания как условие накопления логико-математического опыта.

## **Тема 2. Особенности познания свойств и отношений между предметами детьми дошкольного возраста. Современные технологии развития и обучения**

### **Свойства и качества**

Понятие свойства и качества. Объективность и относительность свойств. Проявление многообразия свойств во взаимодействии предметов.

Виды свойств: существенные и несущественные, единичные и всеобразующие, внутренние и внешние, необходимые и случайные, совместимые и несовместимые и др.

Классификация свойств: оптические, механические, акустические, температурные, свойства внешней и внутренней структуры, размеры и др.

Развитие чувственного опыта как основы освоения свойств предметов. Группировка (сортировка), классификация предметов по их свойствам. Характеристическое свойство множества.

Особенности познания свойств детьми дошкольного возраста: формы, массы и др.

Содержание, организация детской деятельности, направленной на освоение свойств и отношений.

Логические блоки Дьенеша – универсальное множество (дидактическое пособие), способствующее познанию детьми свойств предметов.

### **Современные технологии, способствующие эффективному познанию детьми дошкольного возраста свойств и отношений предметов**

Выявление отношений между предметами – необходимое условие познания окружающего мира.

Понятие отношения. Виды отношений, исследуемых в логике и математике. Отношения: ...больше чем ..., ...включено в..., ... брат...; пространственные, временные и др.

Сравнение как один из основных логических приемов познания внешнего мира.

Установление отношений между предметами путем сравнения. Осуществление предметных действий упорядочивания и разбиения, логических операций сериации и классификации. Овладение упорядочиванием и разбиением как условие логико-математического развития дошкольников.

Практическое познание детьми транзитивности как свойства отношений в результате упражняемости в сравнении предметов, сериации.

Разбиение множеств по совместимым свойствам (на пересекающиеся множества) и по несовместимым свойствам (на непересекающиеся множества).

Ориентировка детей на эквивалентность, освоение классификации как результата многообразных упражнений, игр. Освоение детьми сравнения как практической операции. Выделение детьми отношений: «равно», «неравно», «следует за», «моложе», «старше», «быть другом», «раньше», «одновременно», «тяжелее», «легче» и др. Освоение детьми выражений (высказываний):

«...если, то...», «...больше, чем...», «...столько же...», «...не такой, как...» и др.

Средства выражения и познания отношений: предметно-схематическим и графическим способами (цветные «числа», многоцветные графы, числовая лесенка, план-схема и др.); знаково-символическим способом (знаки, модели отношений); вербальным способом. Выбор интегрированных технологий.

### **Тема 3. Освоение величин в дошкольном возрасте как условие познания окружающего мира**

#### **Освоение величин в дошкольном возрасте**

Умение определять величину как условие познания окружающего мира. Величина как всеобщее свойство.

Понятие величины как пространственного признака. Математическое понятие величины. Скалярные величины (длина, объем, площадь, масса и др.), векторные величины (сила, скорость, время и др.). Основные свойства однородных величин (сравнимость, относительность, изменчивость). Размер как выражение величины.

Способы сравнения величин (непосредственные: наложение, приложение; опосредованные: «на глаз», измерение). Эталонные величины как единицы измерения.

Особенности восприятия и познания величин дошкольниками от познания величины как пространственного признака к количественной оценке величины. Роль восприятия и мышления в познании величин дошкольниками. Мотивация деятельности.

Особенности сравнения величин и установления отношения по величине у дошкольников. Познание эталонных величин в дошкольном возрасте: возможности и особенности использования условных и общепринятых мер измерения. Система игр и упражнений для освоения величин в дошкольном возрасте. Способы мотивации математической деятельности дошкольников.

#### **Особенности восприятия и освоения пространственных и временных отношений детьми дошкольного возраста. Вариативные подходы к методике**

Понятие о пространственных представлениях и пространственных ориентировках.

Генезис пространственных восприятия и представлений у детей, этапы освоения. Чувственная основа пространственных ориентировок. Роль слова и знака в восприятии и ориентировке в пространстве.

Различение детьми основных направлений «от себя» в статике и движении. Развитие умения ориентироваться в пространстве «от себя» и «от объектов», определение положения предметов в отношении друг к другу. Освоение детьми ориентировки в ближайшем окружении. Определение расстояния на основе зрительного восприятия и измерения. Игры и игровые упражнения, направленные на развитие пространственных ориентировок у дошкольников.

#### **Восприятие времени детьми дошкольного возраста**

Развитие временных представлений у детей. Использование моделей для овладения детьми умения воспринимать последовательность, длительность, смену суток, времен года. Развитие умений измерять время; современные эффективные технологии.

### **Тема 4. Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста. Содержание игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений чисел и цифр**

#### **Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста**

Множества, числа, натуральный ряд чисел (понятия). Числа и цифры. Различные виды письменной нумерации. Освоение свойств и отношений как предоснова освоения чисел детьми.

Способы познания детьми количественных отношений: сравнение, счет, измерение.

Основные возрастные особенности освоения количественных представлений в дошкольном возрасте: познание множеств и чисел в раннем и дошкольном возрасте.

Концепции развития представлений о количественных отношениях, числах и действиях с ними в дошкольном возрасте:

- освоение первоначальных количественных представлений на основе целостного восприятия чисел (В. А. Лай, Д. Л. Волков-ский, К. Ф. Лебединцев, Ф. Н. Блехер и др.);
- восприятие чисел на основе установления соответствия между предметами двух групп и сосчитывания (Г. С. Костюк, Н. А. Менчинская, А. М. Леушина и др.);
- освоение детьми логических операций классификации, сериации, принципа сохранения количества, величины как основы для понимания чисел (Ж. Пиаже, Д. Альтхауз, Р. Грин, М. Фидлер и др.);
- развитие числовых представлений у детей среднего и старшего дошкольного возраста в процессе овладения ими предметными действиями с непрерывными и дискретными величинами (П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, Г. А. Корнеева и др.).

### **Содержание игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений чисел и цифр**

Содержание и организация детской деятельности по освоению количественных отношений, чисел и цифр.

Образование детьми множеств (групп предметов) путем выделения характеристических свойств и перечисления элементов. Группировка предметов, освоение идентичности, сходства: «такой же», «столько же», составление пар предметов, сравнение множеств.

Освоение детьми счета. Использование детьми цифр и арифметических знаков. Сравнение групп предметов на основе сосчитывания (разнородных и однородных предметов). Воспроизведение и обобщение по числу. Современные технологии развития количественных представлений у детей. Использование цветных счетных палочек Кюизенера с целью овладения детьми способами образования чисел, местом каждого в натуральном ряду, составом чисел, арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления (в доступном ребенку пределе).

Число как результат измерения протяженности предметов (длин), массы, объема, расстояния, длительности событий во времени и т. д.

Деление целого предмета на равные части, представление о долях, отношении части и целого. Игры, направленные на развитие понимания части и целого у дошкольников (М. Монтессори, Б. П. Никитин и др.).

Решение задач. Разные подходы к методике обучения детей (А. М. Леушина, Н. И. Непомнящая, Е. А. Тарханова, З. А. Михайлова и др.).

Освоение простых вычислительных приемов детьми дошкольного возраста. Игровые технологии, направленные на освоение детьми чисел, знаков и вычислительных приемов.

## **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа не предусмотрена

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: Фонд оценочных средств (материалов) по компетенциям представлен на сайте в разделе «Фонд оценочных средств (материалов)».

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература

1. Синкевич Ю.С. Теория и методика развития математических представлений у детей как наука. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Синкевич Ю.С. - 2022. - <http://library.roweb.online>
2. Синкевич Ю.С. Особенности познания свойств и отношений между предметами детьми дошкольного возраста. Современные технологии развития и обучения [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Синкевич Ю.С. - 2022. - <http://library.roweb.online>
3. Синкевич Ю.С. Освоение величин в дошкольном возрасте как условие познания окружающего мира [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Синкевич Ю.С. - 2022. - <http://library.roweb.online>
4. Синкевич Ю.С. Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста. Содержание игр и упражнений, направленных на освоение детьми количественных отношений, чисел и цифр [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Синкевич Ю.С. - 2022. - <http://library.roweb.online>
5. Синкевич Ю.С. Возможности освоения детьми дошкольного возраста простейших функциональных зависимостей [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Синкевич Ю.С. - 2022. - <http://library.roweb.online>
6. Павлова, Л. И. Теория и методика развития математических представлений у дошкольников : учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов / Л. И. Павлова. — 2-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-4263-0531-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146253.html>

### 9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программное обеспечение Университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ. Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам:

- ПК «КОП»;
- ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

**Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства)**

Операционная система Windows Professional 10

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)  
Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы РовЕб (отечественное ПО)  
Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот Аттестация ассессоров (отечественное ПО)  
Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)  
Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

### **Свободно распространяемое программное обеспечение**

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО);  
ПО OpenOffice.Org Calc - [http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html);  
ПО OpenOffice.Org.Base - [http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html);  
ПО OpenOffice.org.Impress - [http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)  
ПО OpenOffice.Org Writer - [http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)  
ПО Open Office.org Draw - [http://qsp.su/tools/onlinehelp/about\\_license\\_gpl\\_russian.html](http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html)  
ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами.

### **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://ro-edu.ru/> - Медиапортал «Российское образование»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) –электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека КиберЛенинка
5. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
6. <https://universarium.org/> - российская межвузовская платформа от ведущих университетов и компаний
7. <https://www.lektorium.tv/> - российская образовательная платформа, которая предлагает массовые открытые онлайн-курсы (MOOK) и лекции от ведущих вузов, научных институтов и компаний
8. <https://rusneb.ru/> - федеральная государственная информационная система и единое электронное пространство знаний, объединяющее оцифрованные фонды российских библиотек, музеев и архивов
9. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
10. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 8 - Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Педагогическое образование».

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических и/или лабораторных занятий, организации самостоятельной работы обучающихся, консультаций.

Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над учебной дисциплиной.

Основной целью практических и/или лабораторных занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов, их методологическая и методическая проработка, выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, с информационными базами, электронными образовательными ресурсами в электронной информационно-образовательной среде организации и сети Интернет.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаниями при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа по подготовке письменных работ должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы);
- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
- быть оформлена структурно и логически последовательно;
- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования

собственного текста и использования чужих работ).

### **11.1. Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся)**

Образовательный процесс включает в себя теоретическое обучение, все виды практик, воспитательную работу, мероприятия по комплексному сопровождению для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Образовательная программа может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (адаптивная образовательная программа). Адаптивная образовательная программа разрабатывается на основании личного заявления обучающегося (законного представителя) и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и/или справке медико-социальной экспертизы, индивидуальная программа реабилитации или абилитации.

При разработке адаптивной образовательной программы учитываются особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) по их заявлению предоставляются специальные технические средства, программные средства и услуги ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

При реализации адаптивной образовательной программы обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) предоставляются следующие возможности:

- использование специальных технических средств;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами, использующими аудио сопровождение учебного материала;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами с возможностью увеличения размера шрифта;
- обеспечение печатными образовательными ресурсами;
- особенности процедур аттестации.

При реализации адаптивной образовательной программы применяются следующие формы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в зависимости от характера ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;
- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;
- при возможности, письменная проверка с использованием шрифта Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;

- при возможности, устная проверка с использованием специальных технических и программных средств, дискуссии, тренинги, круглые столы и др.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;

- устная проверка с использованием специальных технических средств: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности и ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) и иных обучающихся при прохождении аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (помощника), оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в аудиторию, спортивный зал, санитарные и другие вспомогательные помещения.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).