

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"  
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

## Теория и методика обучения математике

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **алгебры, математического анализа и геометрии**

ОПОП **01.03.01 Математика  
направленность (профиль) Математика**

Квалификация **Бакалавр**

Год начала подготовки **2023**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 з.е.**

Виды контроля по семестрам:

Экзамен 5

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	5(3.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	0	0	0	0
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	52	52	52	52
КСР	2	2	2	2
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	36	36	36	36
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	180	180

Программу составил(и):

*Ст. преподаватель Рарова Елена Михайловна*

Рабочая программа дисциплины

**Теория и методика обучения математике**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **01.03.01 Математика** (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 8)

составлена на основании учебного плана:

**01.03.01 Математика**

**направленность (профиль) Математика**

утвержденного Учёным советом вуза от 27.10.2022 протокол № 13.

РПД утверждена Учёным советом университета  
от 27.10.2022 протокол № 13.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование системы знаний по основным положениям общей и частной методик изучения информатических дисциплин; формирование методической компетентности; умений осуществлять преподавание информатики в системе дополнительного образования.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
1.	Педагогика
2.	Психология
3.	Программирование
4.	Деловая коммуникация и основы деловой этики
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
1.	педагогическая практика
2.	Преддипломная практика

### 3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### 3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ПК-4: Способен осуществлять под руководством специалиста более высокой квалификации педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами по профильным дисциплинам (модулям) образовательных программ уровня СПО

ПК-4.1	Знает нормативно-правовую и методологическую базу для осуществления образовательной деятельности по профильным дисциплинам (модулям) образовательных программ уровня СПО
	знает методики достижения результатов обучения в рамках предмета;
ПК-4.2	Умеет планировать и реализовывать учебные занятия под руководством специалиста более высокой квалификации по профильным дисциплинам (модулям) образовательных программ уровня СПО
	умеет использовать современные технологии для достижения результатов процесса обучения;
ПК-4.3	Владеет навыками осуществления учебной деятельности под руководством специалиста более высокой квалификации по программам среднего профессионального образования по математике
	имеет навыки достижения качественных результатов обучения.

ПК-5: Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение программ уровня СПО

ПК-5.1	Знает нормативно-правовую, методологическую базу для учебно-методического обеспечения программ уровня СПО
	знает методы и технологии обучения и диагностики;
ПК-5.2	Знает методы создания цифрового контента для учебно-методического обеспечения программ уровня СПО
	знает способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
ПК-5.3	Умеет реализовывать элементы цифровизации учебно-методического обеспечения программ уровня СПО
	умеет использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;
ПК-5.4	Владеет навыками работы в условиях цифровизации учебного процесса по программам уровня СПО
	имеет навыки использования современных методов обучения, диагностики изучения дисциплин;
ПК-6: Способен осуществлять под руководством специалиста более высокой квалификации педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере дополнительного образования и нормами профессиональной этики по дисциплинам (модулям) по программам дополнительного профессионального образования	
ПК-6.1	Знает нормативно-правовую и методологическую базу для осуществления образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования
	знает принципы реализации процесса обучения в соответствии с нормативными документами;
ПК-6.2	Умеет планировать и реализовывать учебные занятия под руководством специалиста более высокой квалификации по программам дополнительного профессионального образования
	умеет использовать современные технологии для достижения результатов процесса обучения;
ПК-6.3	Владеет навыками осуществления учебной деятельности под руководством специалиста более высокой квалификации по программам дополнительного профессионального образования
	имеет навыки организации процесса воспитания на занятиях в системе дополнительного образования.
ПК-7: Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение программ дополнительного профессионального образования	

ПК-7.1	Знает нормативно-правовую, методологическую базу для учебно-методического обеспечения программ дополнительного профессионального образования имеет навыки работы с нормативными образовательными документами;
ПК-7.2	Знает методы создания цифрового контента для учебно-методического обеспечения программ дополнительного профессионального образования знает возможности образовательной среды;
ПК-7.3	Умеет реализовывать элементы цифровизации учебно-методического обеспечения программ дополнительного профессионального образования умеет проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
ПК-7.4	Владеет навыками работы в условиях цифровизации учебного процесса по программам дополнительного профессионального образования имеет навыки организации процесса обучения в условиях цифровизации в системе дополнительного образования.

### 3.2 Результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

	<b>Знать:</b>
3.1	принципы реализации процесса обучения в соответствии с нормативными документами;
3.2	методы и технологии обучения и диагностики;
3.3	способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
3.4	возможности образовательной среды;
3.5	методики достижения результатов обучения в рамках предмета.
	<b>Уметь:</b>
У.1	проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
У.2	использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;
У.3	использовать современные технологии для достижения результатов процесса обучения;
	<b>Владеть:</b>
В.1	работы с нормативными образовательными документами;
В.2	использования современных методов обучения, диагностики при изучении дисциплин;
В.3	достижения качественных результатов обучения.
В.4	организации процесса обучения в условиях цифровизации в системе дополнительного образования
В.5	организации процесса воспитания на занятиях в системе дополнительного образования.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	Содержание
	<b>Теория и методика обучения математике: общая методика</b>				
1.1	Предмет методики преподавания математики /Лек/	5	4	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Общая характеристика содержания образования по математике. Краткий анализ программ и учебных пособий. Цели и задачи обучения математике. Воспитание и формирование научного мировоззрения в процессе обучения дисциплинам.
1.2	Предмет методики преподавания математики /Пр/	5	6	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Нормативная база ОО. Анализ учебников школьного курса математики. Тематическое планирование.
1.3	Предмет теории и методики преподавания математики /Ср/	5	30	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Анализ учебников школьного курса математики. Тематическое планирование.
1.4	Методика изучения понятий математики /Лек/	5	6	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Основные понятия математики. Методика их введения. Роль задач в обучении математике. Типы задач. Основные этапы решения задач. Особенности решения задач на компьютере. Основные формы организации обучения. Система подготовки педагога к учебной работе. Педагогический анализ занятия по математике.

1.5	Методика изучения понятий математики /Пр/	5	10	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Изучение понятий курса математики. Приемы и методы изучения понятий. Анализ примерных основных образовательных программ. Анализ изучаемых тем и понятий в соответствии с разделами ООП и содержательными линиями.
1.6	Методика изучения понятий математики /Ср/	5	20	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Анализ изучаемых понятий. Приемы и методы изучения понятий.
1.7	Принципы, методы и формы обучения /Лек/	5	4	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Организационные формы обучения. Методы обучения и их классификация. Проблемное обучение. Формы, виды, методы и средства проверки знаний, умений и навыков учащихся. Основные функции проверки. Дидактическая игра как метод обучения. Организация процесса познания в виде игры. Этапы игры. Примеры игр. Роль задач в изучении дисциплин. Этапы решения задач, методы решения задач.
1.8	Принципы, методы и формы обучения /Пр/	5	6	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Формы и виды проверки. Методы проверки. Средства проверки. Дидактическая игра как метод обучения математики. Организация процесса познания в виде игры. Этапы игры. Примеры игр. Интерактивные средства обучения.
1.9	Принципы, методы и формы обучения /Ср/	5	20	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Разработка интерактивных заданий. Проектирование и разработка дидактических игр с использованием интерактивных онлайн-сервисов. Методика организации проектной деятельности учащихся.
1.10	Обеспечение учебного процесса /Лек/	5	4	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Кабинет математики. Внеклассная работа по математике. Межпредметные связи курса математики. Пропедевтический курс математики.
1.11	Обеспечение учебного процесса /Пр/	5	12	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Требования к оборудованию и оснащению кабинетов математики ОО. Дидактическая игра как метод обучения. Методика организации внеклассной работы. Основные средства обучения математики. Формы, способы и средства контроля и оценки знаний учащихся. Подготовка к занятию, конспект занятия, анализ занятия. Разработка тестовых заданий и онлайн-тестов.
1.12	Обеспечение учебного процесса /Ср/	5	20	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Разработка средств контроля и оценки знаний учащихся. Анализ требований к учебному кабинету математики. Подготовка к занятию, конспект занятия, анализ занятия. Разработка интерактивных заданий.
1.13	Контроль самостоятельной работы студентов /Ср/	5	2	Л1.1 Л2.1 Л2.2	Контроль самостоятельной работы студентов

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Типовые задания для проведения текущего контроля

Задания для самостоятельной работы

Задание 1.

1. Проведите анализ действующего кабинета математики. Отрадите: функциональное значение, организацию работы, выполняются ли материальные и санитарно-гигиенические требования. Результаты анализа представьте в презентации.

Требования к презентации:

Представление информации

Объем и форма представления информации:

1. Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала.
2. Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек в среднем может одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.
3. Один слайд учебной презентации в среднем рассчитывается на 1.5-2 минуты.
4. Для достижения наибольшей эффективности ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
5. Желательно присутствие на слайде блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.
6. Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.
7. В текстовых блоках необходимо использовать короткие слова и предложения.
8. Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.
9. В таблицах рекомендуется использовать минимум строк и столбцов.
10. Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.
11. При проектировании характера и последовательности предъявления учебного материала должен соблюдаться принцип стадийности: информация может разделяться в пространстве (одновременное отображение в разных зонах одного слайда) или во времени (размещение информации на последовательно демонстрируемых слайдах).
12. Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь в докладе. С одной стороны, не должна становиться главной частью выступления, а с другой, не должна полностью дублировать материал.

Расположение информационных блоков на слайде

1. Структура слайда должна быть одинаковой на всей презентации.
2. Логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.
3. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
4. Информационных блоков на слайде не должно быть слишком много (оптимально 3, максимум 5).
5. Рекомендуется объединение семантически связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы;
6. Рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
7. Информационные блоки рекомендуется располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо.
8. Поясняющая надпись должна располагаться под рисунком (фотографией, диаграммой, схемой).

**Оформление слайдов:****Единый стиль презентации**

1. Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.
2. Стиль включает в себя: общую схему шаблона: способ размещения информационных блоков; общую цветовую схему дизайна слайда; цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.; параметры шрифтов (гарнитура, цвет, размер) и их оформления (эффекты), используемых для различных типов текстовой информации (заголовки, основной текст, выделенный текст, гиперссылки, списки, подписи); способы оформления иллюстраций, схем, диаграмм, таблиц и др.
3. Необходимо обеспечить унификацию структуры и формы представления учебного материала.
4. Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у обучающегося ощущение связности, преемственности, стилистичности, комфортности.
5. В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.
6. Следует избегать излишне пёстрых стилей — оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от содержательной части доносимой информации.
7. Белое пространство признается одним из сильнейших средств выразительности, малогарнитурный набор — признаком стиля.
8. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
9. При выборе элементов стиля (цветовых соотношений, размера текста, иллюстраций, таблиц) рекомендуется проводить проверку шаблона презентации на удобство чтения с экрана компьютера.

**Задание 2.**

В рамках выбранного Вами учебно-методического комплекса, предложите схему занятия по выбранной теме

**Задание 3.**

Создайте документ ЭОР.doc, в нем выполните следующие задания):

1. Письменно ответьте на вопрос: «Что такое ЭОР?» (Используем ФГОС)
2. Используя примерную программу по математике для основной школы приведите перечень аппаратных и программных средств для реализации программы
3. Укажите преимущества электронного УМК

## **5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

**Вопросы к экзамену**

1. Методика обучения математике: общая методика как педагогическая наука
2. Формирование концепции и содержания школьного курса математики
3. Цели и задачи обучения математике
4. Влияние информатики на содержание и методы преподавания ее как дисциплины
5. Педагогические функции курса математики
6. Нормативные документы по преподаванию математики
7. Базисный учебный план и курс математики
8. Стандарт школьного образования по математике
9. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ по математике
10. Требования к уровню подготовки выпускников по математике
11. Цели и основные формы дополнительного изучения основ математики и её приложений в школе
12. Кружковая работа по математике
13. Факультативные курсы по математике и её приложениям
14. Школы с углубленным изучением математики
15. Реализация прикладной направленности школьного курса математики
16. Схема анализа учебника по математике
17. Особенности урока математики
18. Структура урока математики
19. Типы уроков математики
20. Требования к уроку математики
21. Цели урока математики
22. Функциональное назначение и оборудование кабинета математики.
23. Организация работы в кабинете математики
24. Материальные и санитарно-гигиенические требования к кабинету математики
25. Организационные формы обучения математике.

**5.3. Перечень видов оценочных средств**

1. Вопросы к экзамену.
2. Задания для самостоятельной работы.

**5.4. Процедура применения оценочных материалов**

Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с "Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий".

1. Показатели оценивания планируемых результатов обучения
2. Рейтинг по дисциплине

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для	Ссылка на электронное издание
Л1.1	Егупова, М.В..	Практико-ориентированное обучение математике в школе :	М. : АСМС, 2014. - 239 с. :	//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для	Ссылка на электронное издание
Л2.1	Гафурова, Н.В.	Педагогическое применение мультимедиа средств: учебное пособие	Красноярск : Сибирский федеральный университет,	//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678.
Л2.2	Егупова, М.В.	Методическая система подготовки учителя к практико-ориентированному обучению математике в школе : монография	М. : АСМС, 2014. - 219 с.	//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275581

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	Портал Министерства науки и высшего образования РФ
Э2	Сайт ГОУ ВО ТГПУ им. Л.Н. Толстого
Э3	Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций (ГНИИ ИТТ "Информика")
Э4	Интуит. Национальный открытый университет
Э5	ИКТ [Электронный ресурс] : федеральный образовательный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информатика". - М. : [б. и.], 2003
Э6	Math.ru [Электронный ресурс]: портал математического образования / Отделение математических наук Российской Академии Наук ; Московский центр непрерывного математического образования. - М : [б. и.], 2011.
Э7	Exponenta.ru [Электронный ресурс] : образовательный математический сайт / АХОФТ. - М : [б. и.], 2000
Э8	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : информационная система / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2005.

**6.3. Информационные технологии****6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

1.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
3.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4.	Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian. Лицензия №46138962 от 16.11.2009
5.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6.	Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition. Лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7.	Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензия № 13С8-190514-084943-783-1256 от 15.05.2019
8.	Файловый архиватор 7z. Свободно распространяемое ПО



9.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО
10.	Текстовый редактор NotePad++. Свободно распространяемое ПО
11.	Программа просмотра файлов формата RPD Adobe Acrobat Reader DC. Свободно распространяемое ПО
12.	Среда выполнения Adobe Flash Player. Свободно распространяемое ПО
13.	ПО интерактивной доски Elite Panaboard. Свободно распространяемое ПО
14.	Файловый менеджер Far manager. Свободно распространяемое ПО
15.	Оболочка программирования Code: Blocks 17.12. Свободно распространяемое ПО
16.	Среда программирования и набор инструментов для программирования. MinGW 0.6.3 Свободно распространяемое ПО

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1.	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) ( <a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a> )
2.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» ( <a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a> )

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
4-304	Учебная аудитория	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, переносной ноутбук HP, мультимедийный комплекс, проектор ViewSonic	Лек, Пр, Ксп, экзамен
4-305	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечен доступ к электронно-образовательной среде Университета: комплект учебной мебели, персональные компьютеры (ноутбуки) с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета, доска, компьютер стационарный (моноблок)	Ср

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, встретиться с преподавателем, ведущим дисциплину, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.

Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.

На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы. Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы. Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности студентов.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от студента значительных усилий, творчества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют следующие задачи: дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу, готовятся к практическим занятиям, к коллоквиуму, контрольным работам по отдельным темам дисциплины. При этом эффективность учебной деятельности студента во многом зависит от того, как он распорядился выделенным для самостоятельной работы бюджетом времени.

Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение материалов по предмету согласно программы дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности проблемных задач, появляется самостоятельности мышления.

Целью практических занятий по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины.

При подготовке к практическому занятию целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

При выполнении практических занятий основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студентов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение студентов к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению и оформлению работы. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Преподавание дисциплины должно включать в себя следующие образовательные технологии:

- 1) Проведение лекций с использованием презентаций на основе мультимедийных технологий;
- 2) Обеспечение студентов сопутствующими материалами, размещенными в среде Moodle;
- 3) Применение эвристических и проблемно-поисковых технологий по изучаемому курсу;
- 4) Использование активных и диалоговых технологий;