

**Организация учебной деятельности
студентов в процессе изучения
теоретических основ
начального курса математики**

Н.И. Пивоварова

Одной из важнейших задач современных образовательных учреждений является стремление достичь максимально высокого качества профессиональной подготовки специалистов. Проблема формирования профессиональной компетентности будущего учителя младших классов решается в значительной степени в ходе изучения междисциплинарного курса «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания». Научить студента осознавать потребность в знании, выбирать способы получения необходимой информации, находить эту информацию, развивать умение ею пользоваться, обеспечить моральную, теоретическую и практическую подготовку будущих учителей начальных классов к проведению уроков математики и к тем изменениям в курсе преподавания, которые будут происходить в связи с развитием и совершенствованием системы образования, – основные задачи данной дисциплины. Компетентности, которые формируются в процессе её изучения, становятся затем основой учительского мастерства.

Как лучше решать вышеперечисленные задачи в ходе преподавания дисциплины? Этот вопрос сейчас очень актуален, поэтому важно продумать не только содержание предмета, но и эффективные методы, направленные на его усвоение. Здесь нельзя ограничиться запоминанием и воспроизведением готовых методических рецептов, необходимо воспитать у студентов стремление к поиску, творчеству, научить их обоснованно и осознанно подходить к решению методических вопросов.

Многолетний опыт показывает: чтобы помочь студенту осознать роль математических знаний в его дальнейшей методической деятельности, тем самым воспитать у него потребность в совершенствовании своей математической подготовки и сформировать творческий подход к усвоению методики, целесообразно использовать при рассмотрении теоретического материала решение методических заданий. Такие задания способствуют усвоению теоретических вопросов курса, требуют применения знаний при решении практических вопросов методики, связаны с анализом ситуаций. Например, при изучении темы «Теоретические основы начального курса математики» базового модуля № 2 «Смысл натурального числа, нуля и отношений "меньше". Свойства натуральных чисел» мы использовали следующие методические задания:

1. Используя различные определения отношения «меньше», объясните, почему $7 < 9$.
2. Каким свойством натурального ряда пользуется учащийся, выполняя задание «Назови соседей числа 6»?

Другим важным условием успешного обучения является выбранная форма организации самостоятельной учебной деятельности студентов. На уровне изучения базовых модулей междисциплинарного курса используются следующие формы организации учебной деятельности: подготовка и проведение интегрированных олимпиад в школах г. Абакана, разработка мультимедийных презентаций к урокам математики и к занятиям по междисциплинарному курсу, фрагментов уроков, составление библиографического списка по модулям, аннотаций, сборника понятий по теме модуля и т.п. Для оценивания качества учебных достижений студента используется модульно-рейтинговая карта междисциплинарного курса «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания». Приведём фрагмент модульно-рейтинговой карты в табл. 1.

**Модульно-рейтинговая карта междисциплинарного курса
«Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания»**

Курс _____ Группа _____ Студент _____

Наименование модуля, учебного элемента, формы работы	Рейтинг-баллы		Сроки сдачи УЭ	Рейтинг-баллы студента	Подпись преподавателя
	мин.	макс.			
УЭ 0.1. Входное тестирование	3	5	1-е занятие		
Раздел 1. Общие вопросы методики начального обучения математике					
Базовый модуль № 1. Урок математики в начальных классах					
УЭ 1.1. Практическая работа. Анализ УМК по математике	3	5	По расписанию		
УЭ 1.2. Самостоятельная работа. Составление сборника понятий по теме модуля	3	5	По расписанию		
УЭ 1.3. Самостоятельная работа. Составление «Методической копилки»	3	5	По расписанию		
УЭ 1.4. Самостоятельная работа. Подготовка реферата по одной из тем: – «Формы организации деятельности учащихся на уроке математики»; – «Методы обучения на уроках математики»; – «Средства обучения на уроках математики»; – «Внеклассная работа по математике»; – «Оценивание учащихся. Нормы оценок»	3	5	По расписанию		
УЭ 1.5. Модульный контроль. Выполнение контрольной работы	3	5	По расписанию		
Всего баллов	15	25			
Раздел 2. Основные понятия начального курса математики и особенности их формирования у младших школьников					
Базовый модуль № 2. Нумерация целых неотрицательных чисел					
УЭ 2.1. Самостоятельная работа. Составление сборника математических понятий, лежащих в основе темы модуля	3	5	По расписанию		
УЭ 2.2. Практическая работа. Анализ программы по математике (система обучения на выбор)	3	5	По расписанию		
УЭ 2.3. Самостоятельная работа. Составление библиографического списка публикаций по теме модуля. Аннотирование одной статьи	3	5	По расписанию		
УЭ 2.4. Практическая работа. Составление проверочной работы по теме «Нумерация многозначных чисел» (форма на выбор), с указанием цели каждого задания	3	5	По расписанию		
УЭ 2.5. Практическая работа. Разработка и защита фрагмента урока по теме модуля (система обучения на выбор)	3	5	По расписанию		
УЭ 2.6. Модульный контроль. Решение методических заданий	3	5			
Всего баллов	18	30			
Базовый модуль № 3. Методика изучения арифметических действий над целыми неотрицательными числами					
УЭ 3.1. Практическая работа. Анализ содержания материала в учебниках «Математика» (1–4 кл.): составление схе-	3	5	По расписанию		

мы всех частных случаев (внетабличного сложения и вычитания; внетабличного умножения и деления; письменного сложения и вычитания; письменного умножения и деления), с указанием теоретической основы каждого приёма					
УЭ 3.2. Самостоятельная работа. Подбор дидактических игр и занимательных заданий по формированию вычислительных навыков. Проведение игры на практическом занятии	3	5	По расписанию		
УЭ 3.3. Практическая работа. Разработка и защита фрагмента урока по теме модуля	3	5	По расписанию		
УЭ 3.4. Практическая работа. Анализ типичных ошибок учащихся. Подбор заданий, способствующих их предупреждению и исправлению	3	5	По расписанию		
УЭ 3.5. Самостоятельная работа. Составление библиографического списка публикаций по теме модуля. Аннотация одной статьи	3	5	По расписанию		
Модульный контроль. Решение тестовых заданий	3	5	По расписанию		
Всего баллов	18	30			
Дисциплинарный рейтинг:			Академическая оценка	Дата:	Подпись

Примечание: УЭ – учебный элемент модуля.

Таблица 2

**Шкала перевода рейтинга
в академическую оценку**

Дисциплинарный рейтинг	Академическая оценка
60–72%	3 (удовлетворительно)
73–86%	4 (хорошо)
87–100%	5 (отлично)

Модульно-рейтинговая система обучения предполагает систему накопительных поощрительных бонусов (за качественно выполненное дополнительное задание, сопровождение выступления мультимедийной презентацией, своевременность сдачи материала по модулю, участие в творческих внеаудиторных мероприятиях (олимпиадах), высокая познавательная активность на учебных занятиях и т.п.) и штрафных баллов (нарушение срока сдачи материала по модулю)

текущей или итоговой аттестации). Кроме того, при организации работы по данной системе обучения формирование профессиональных и общекультурных компетенций у студентов протекает эффективнее.

Модульно-рейтинговая система обучения, как показывает практика, имеет положительные результаты. Студенты планируют свою образовательную траекторию, видят перспективы (освобождение от

Надежда Ивановна Пивоварова – преподаватель колледжа педагогического образования, информатики и права Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан, Республика Хакасия.

**ПЛЮС ДО
И ПОСЛЕ**

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА