

Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич

Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»

Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210def0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Физико-математический и технолого-экономический факультет

Кафедра математики, физики и методики обучения



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика)

Направление подготовки (специальность)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Направленность (профиль) подготовки

«Математика и Информатика»

Программа

академического бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2018

Новокузнецк 2018

Лист внесения изменений
в РПД Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика)
код, название РПД

Сведения об утверждении:

утвержден (а) Ученым советом факультета
(протокол Ученого совета факультета № 6 от 07.02.2018)
на 2018 год набора

Одобен (а) на заседании методической комиссии
(протокол методической комиссии факультета № 6 от 07.02.2018)

Одобен (а) на заседании обеспечивающей кафедры МФиМО
(протокол № 5 от 10.01.2018) Фомина А.В. (Ф. И.О. зав. кафедрой) /



СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Математика и информатика»	4
2. Место дисциплины в структуре программы бакалавриата	6
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	7
4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) ..	
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине	12
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	13
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	24
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	25
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	25
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	40
12. Иные сведения и (или) материалы	27
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	41
12.2. Занятия, проводимые в интерактивных формах	28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Математика и Информатика».

В результате освоения программы академического бакалавриата обучающийся должен:

овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: • понятия «учебная» и «внеучебная деятельность», методику и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; • содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; • содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; • методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. Уметь: • планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; • использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; • строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; • определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; • управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; • сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; • проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; • формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. Владеть: • современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения

		воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; • навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; • навыками выполнения поручений по организации проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся.
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: • основы проектирования образовательной среды • методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; • особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса (по математике) с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; Уметь: • дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе (по математике) современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; • анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; • планировать образовательный процесс по математике с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; • составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; • разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности (по математике) с учетом саморазвития обучающихся. Владеть: • навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; • навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности по математике с учетом саморазвития обучающихся.
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	Знать: • основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; • основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; • основные виды внеурочной деятельности для

		поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся. Уметь: • использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; • организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; • использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся; Владеть: • опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; • навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; • опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре программы академического бакалавриата.

Дисциплина *«Методика воспитательной работы (Математика)»* входит в обязательные дисциплины блока “Технологии и методы проектирования и реализации программ основного общего образования” вариативной части учебного плана программы подготовки бакалавра.

Курс *«Методика воспитательной работы (Математика)»* изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Важной составляющей подготовки бакалавров является формирование готовности к организации воспитательной работы, так как одним из положений Федерального государственного образовательного стандарта является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям многонационального российского общества. Для освоения данной дисциплины необходимы компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: Б1.Б.2.1 «Педагогика», Б1.Б.2.2 “Психология”, Б1.Б.2.3 “Основы специальной педагогики и психологии”, Б1.Б.2.4 “Коммуникативная культура педагога” изучаемых на 1-3 курсах освоения образовательной программы подготовки бакалавров.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часа.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего**):	32	
в т. числе:		
Лекции	16	
Семинары, практические занятия	16	
Практикумы		
Лабораторные работы		
в т.ч. в активной и интерактивной формах	8	
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся	40	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)	36	

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия	самостоятельная работа обучающихся	

		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	28	6	6	16	Устный опрос, индивидуальное домашнее задание
2.	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	16	4	4	8	Устный опрос, индивидуальное домашнее задание
3.	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	12	2	2	8	Групповое задание - проект
4.	Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	16	4	4	8	доклад

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Формирование личностных качеств учащихся в процессе обучения математике	Подбор упражнений по математике для развития внимания учащихся. Роль и значение математических диктантов для развития внимания школьников. Подбор и составление упражнений по математике для развития памяти учащихся. Приемы запоминания математических формул. Мнемонические приемы запоминания правил и формул. Упражнения по математике для развития точной и лаконичной речи учащихся. Математические сочинения и их значения для развития письменной математической речи учащихся. Личностные универсальные учебные действия и их развитие в процессе обучения математике
1.2.	Формирование научного мировоззрения учащихся в процессе обучения математике	Формирование научного мировоззрения учащихся как результат их размышлений над привычными и новыми понятиями, представлениями. Привитие учащимся привычки видеть реальное содержание изучаемых формул, преобразований, вычислений, геометрических образов и т.д. Типы мировоззренческих ситуаций
1.3.	Эстетическое воспитание в процессе обучения математике	Эстетическое содержание математики: абстрактность, дедуктивный характер, непреложность выводов, единство частей, совершенство языка, полезность, обаяние истории. Математика в технической эстетике, стандартизации и квалиметрии. Математические основы законов красоты в искусстве. Эстетика природы и математика

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
Темы практических/семинарских занятий		
1.1	Формирование личностных качеств учащихся в процессе обучения математике	Подбор упражнений по математике для развития внимания учащихся. Роль и значение математических диктантов для развития внимания школьников. Подбор и составление упражнений по математике для развития памяти учащихся. Приемы запоминания математических формул. Мнемонические приемы запоминания правил и формул. Упражнения по математике для развития точной и лаконичной речи учащихся. Использование адаптированных к возможностям урока математики некоторых телевизионных игр. Математические сочинения и их значения для развития письменной математической речи учащихся.
1.2	Мировоззренческие ситуации на уроках математики	Примеры решения математических задач, поставленных практическими нуждами. Применение в практике некоторых математических моделей(параболы, квадратичной и показательной функции). Мировоззренческие ситуации на уроках по теме «Пропорциональные переменные». Учебные ситуации для формирования некоторых групп мировоззренческих качеств школьников (опыт самостановки вопросов, построение внутреннего плана действий, переконструирование задачи и др.)
1.3.	Эстетическое воспитание в процессе обучения математике	Фрагменты уроков «Математические жемчужины», «Красота геометрических форм», «Устный счет», «Пропорции», «Красивые задачи» и др.Фрагменты уроков «Математические мотивы в художественной литературе».
2	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	
Содержание лекционного курса		
2.1.	Воспитание алгоритмической культуры учащихся при обучении математике	Понятие алгоритма и его значений в условиях всеобщей компьютерной грамотности. Роль различных разделов математики в формировании алгоритмической культуры учащихся.
2.2.	Развитие познавательного интереса учащихся в процессе обучения математике	Актуальность проблемы развития познавательного интереса при обучении математике. Понятие познавательного интереса и пути его формирования: Активизация познавательной деятельности учащихся, личность учителя и его взаимоотношения с учащимися, Влияние математического содержания на развитие интереса.
Темы практических/семинарских занятий		
2.1	Воспитание алгоритмической культуры учащихся при обучении математике	Пропедевтика понятия алгоритма через систему математических упражнений. Подбор упражнений для формирования умения составлять алгоритм. Типы таких упражнений: Упражнения, формирующие умения упорядочивать выделенные действия; упражнения, формирующие умения сравнивать порядок выполнения действий при решении задач, упражнения, формирующие умения выделять и упорядочивать действия, выполненные при решении некоторой задачи.
2.2	Развитие познавательного	Разработка фрагментов урока с занимательным математическим содержанием в 5-6 классах; 7-9 классах; 10-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	интереса учащихся в процессе обучения математике	11 классах. Составление и разгадывание математических кроссвордов. Математические софизмы в истории математики. Решение логических задач. КRYPTOарифметические задачи их разбор и составление.
3	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
3.1.	Воспитание учащихся в процессе внеклассной работы по математике.	Теоретическая подготовка студентов к ведению внеклассной работы по математике. Подготовка к использованию схем математических рассуждений во внеклассной работе. Математические сочинения. Алгебраические и теоретико-числовые конференции учащихся. Конкурсы по геометрии. Деловые игры при обучении математике. Единство урочной и внеклассной работы по математике.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
3.1	Воспитание учащихся в процессе внеклассной работы по математике.	Составление арифметических, алгебраических и геометрических викторин. Математическая игра типа «Угадайте задуманное число», «Угадайте зачеркнутую цифру», «Угадайте возраст и дату рождение» и др. Решение математических головоломок и заданий на нахождение ошибок.
4	Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
4.1.	Интеллектуальное воспитание учащихся в современной школе.	Задачи интеллектуального воспитания учащихся в современной школе. Критерии интеллектуальной воспитанности. Ментальный (умственный) опыт как психологическая основа интеллектуального воспитания личности школьника.
4.2.	Интеллект как форма организации ментального опыта	МПИ-проект «Математика. Психология. Интеллект» и его учебники. Особенности организации когнитивного опыта, метакогнитивного опыта, интенционального (эмоционально-оценочного) опыта. Особенности интеллектуального развития в подростковом возрасте.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
4.1.	Обогащающая модель обучения математике и ее возможности для интеллектуального воспитания учащихся.	МПИ-проект «Математика. Психология. Интеллект» и его учебники Анализ текстов учебников МПИ-проекта, способствующих обогащению понятийного опыта учащихся в курсе математики 5-9 классов (актуализация различных способов кодирования информации).
4.2.	Типы учебных текстов, способствующих обогащению интеллектуального опыта учащихся	Работа с семантикой математического языка. Типы учебных текстов, способствующих обогащению метакогнитивного опыта учащихся в курсе математики 5-9 классов. Типы учебных текстов, способствующих обогащению итнтенционального опыта учащихся.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение позволяет в полной мере реализовать основную образовательную программу по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое

образование (с двумя профилями обучения), профиль Математика и Информатика.

Фонд обязательной и дополнительной литературы сформирован в соответствии с утвержденными минимальными нормативами обеспеченности вузов библиотечно-информационными ресурсами, утвержденными Приказом Минобрнауки России №1623 от 11.04.2001 г.

Основным информационным источником учебно-методического обеспечения является научно-педагогическая библиотека НФИ КемГУ. А также ЭБС издательства «Лань» (ООО «Издательство Лань», договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г.), ЭБС «ZNANIUM.COM» Научно-издательский центр «ИНФРА-М». договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.), ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (ООО «Директ-Медиа». Контракт № 131 - 01/17 от 02.02.2017, срок до 14.02.2018 г.), ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство «Юрайт». Договор № 30/2017 от 07.02.2017. Срок до 16.02.2018 г.). Фонды библиотеки ежегодно пополняются и обновляются обязательной учебно-методической литературой, необходимой для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Методика воспитательной работы (Математика)» включает следующие виды работ:

- освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям, зачету).
- выполнение домашних заданий
- выполнение проекта
- выполнение индивидуальных домашних заданий.

При выполнении самостоятельной работы студенты могут использовать учебную литературу, указанную в рабочей программе.

Раздел программы	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям). выполнение домашних заданий выполнение индивидуальных домашних заданий.	Устный опрос, проверка
Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям). выполнение домашних заданий выполнение индивидуальных домашних заданий.	Устный опрос, проверка
Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям). выполнение домашних заданий выполнение группового проекта	Устный опрос, проверка
Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	подготовка доклада	Устный опрос

Темы, выносимые на самостоятельное изучение

Раздел программы	Темы	Вид самостоятельной работы
Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения	Развитие самостоятельности учащихся в процессе обучения математике. Самостоятельная работа учащихся над текстом учебника. Самостоятельное составление задач, удовлетворяющих определенным условиям. Самостоятельное составление алгоритмов, арифметических, алгебраических и геометрических действий.	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям); выполнение домашних заданий; выполнение индивидуальных домашних заданий.
Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	Формирование алгоритмической культуры на уроках математики в 5 – 6 классах Формирование алгоритмической культуры на уроках алгебры в 7 – 9 классах	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям); выполнение домашних заданий; выполнение индивидуальных домашних заданий.
Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	Проектирование внеклассного мероприятия по математике	освоение теоретического материала (подготовка к практическим занятиям); выполнение домашних заданий; выполнение группового проекта
Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	Математические игры и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся Математические софизмы и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся	подготовка доклада

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>
1	Формирование личности школьника	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Устный опрос ИДЗ

	в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения		
2	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, ИДЗ
3	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Устный опрос, Групповой проект
4	Интеллектуальное воспитание в процессе обучения математике	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Доклад
5	Итоговая аттестация по курсу	ПК-3, ПК-5, ПК-7	Примерный перечень вопросов к экзамену, экзамен

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Экзамен.

Итоговый контроль по дисциплине проводится в форме экзамена.

а) типовые темы вопросов обзорного характера:

Вопросы к экзамену

- Пути формирования личности школьника на уроках математики.
- Пути формирования личности школьника во внеклассной работе по математике.
- Воспитательный потенциал уроков математики.
- Развитие научного мировоззрения учащихся основной школы в процессе обучения математике.
- Личностные УУД и средства их формирования на уроках математики.
- Воспитывающая функция учебника математики.
- Воспитательные возможности устной работы на уроках математики.
- Эстетическая направленность математического образования.
- Формирование чувства красоты математического объекта.
- Эстетические компоненты математических задач.
- Воспитательные возможности самостоятельной работы над текстом учебника математики.
- Воспитание привычки к самоконтролю в процессе обучения математике.
- Формирование алгоритмической культуры в процессе изучения действий над числами.
- Развитие алгоритмической культуры учащихся на уроках алгебры.
- Развитие алгоритмической культуры учащихся при обучении методам решений уравнений и неравенств.
- Использования исторического материала во внеклассной работе по математике.
- Воспитательный потенциал математических соревнований на внеклассных мероприятиях.
- Интеллектуальное воспитание учащихся в процессе обучения математике.

19. Пути и средства формирования познавательного интереса в процессе обучения математике.

20. Воспитание логической культуры в процессе обучения геометрии, алгебре.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Результаты экзамена определяются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При выставлении оценок учитывается уровень сформированности компетенций обучающегося по составляющим «знать», «уметь», «владеть».

в) описание шкалы оценивания

Оценивание знаний на экзамене осуществляется по следующим критериям:

- «отлично»: дан правильный, полный и обоснованный ответ на экзаменационные вопросы, даны правильные ответы на дополнительные вопросы; изложение материала логично; студент смог показать умение применять учебный материал; теоретический материал подтвержден примерами;

- «хорошо»: ответ соответствует вышеперечисленным характеристикам, но недостаточно обстоятелен; имеют место несущественные теоретические ошибки, которые студент смог исправить самостоятельно, благодаря наводящим вопросам;

- «удовлетворительно»: в ответах допущены ошибки; ответ носит репродуктивный характер; студент не смог обосновать закономерности и принципы, объяснить факты; нарушена логика изложения; отсутствует осмысленность знаний студента;

- «неудовлетворительно»: обнаружено незнание или непонимание существенной части изученного материала; допущены существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить; на большую часть вопросов студент не ответил или ответил неверно.

6.2.2 Наименование оценочного средства (в соответствии с таблицей п. 6.1)

Оценочными средствами являются:

- устный опрос;
- выполнение индивидуальных домашних заданий;
- групповой проект;
- доклад

Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на занятиях. С этой целью каждое выполненное обучающимися задание защищается в процессе занятия. При защите обучающийся в случае необходимости должен изложить преподавателю основные идеи и методы, положенные в основу работы, дать грамотную интерпретацию полученным результатам, сделать правильные практические выводы.

а) типовые индивидуальные задания – образцы:

Индивидуальное домашнее задание по разделу “Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения”

1. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на формирование личностных УУД при обучении математике в 5 – 6 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

2. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на формирование личностных УУД при обучении алгебре в 7 - 9 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

3. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на формирование

личностных УУД при обучении геометрии в 7 – 9 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

Индивидуальное домашнее задание по разделу “Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся”

1. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на развитие алгоритмической культуры учащихся при обучении математике в 5 – 6 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

2. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на развитие алгоритмической культуры учащихся при обучении алгебре в 7 - 9 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

3. Составить систему заданий по теме “...”, направленных на развитие алгоритмической культуры учащихся при обучении геометрии в 7 – 9 классах (Учебная тема может быть выбрана студентом самостоятельно).

Групповой проект

Разработать проект внеклассного мероприятия по математике, направленного на воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям многонационального российского общества.

Доклад

Примерные темы докладов:

1. Математические игры и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся (На примере игры “...”)

Математические софизмы и их роль в интеллектуальном воспитании учащихся (На примере софизма “...”)

б) критерии оценивания

- За выполнение ИДЗ по разделу “Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения” обучающийся может заработать от **3** до **5 баллов** в зависимости от числа правильно спроектированных заданий.

- За выполнение ИДЗ по разделу “Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся ” обучающийся может заработать от **3** до **5 баллов** в зависимости от числа правильно спроектированных заданий.

- За проектирование внеклассного мероприятия обучающийся может заработать от **5** до **10 баллов**

Критерии оценивания проекта внеклассного мероприятия

Не зачтено	5 – 6 баллов	7 – 8 баллов	9 – 10 баллов
Сценарий внеклассного мероприятия отсутствует	Имеется сценарий внеклассного мероприятия, однако некоторые его этапы представлены недостаточно подробно	Имеется подробный, интересный сценарий внеклассного мероприятия, соответствующий возрастным и психолого-педагогическим особенностям учащихся	Имеется подробный, интересный сценарий внеклассного мероприятия, соответствующий возрастным и психолого-педагогическим особенностям учащихся; отражены все структурные

			элементы проекта
--	--	--	------------------

- За подготовку доклада обучающийся может заработать до 10 баллов.

Таблица - Критерии и показатели, используемые при оценивании доклада

Критерии	Показатели
Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	– соответствие плана теме доклада; – соответствие содержания теме и плану доклада; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – обоснованность способов и методов работы с материалом; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
Обоснованность выбора источников Макс. - 2 балла	– круг, полнота использования литературных источников по проблеме; – привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
Качество доклада Макс. - 3 балла	– развернутый, уверенный ответ, содержащий достаточно четкие формулировки, – текст доклада логически выстроен, подтверждает примеры графиками, цифрами или фактическими примерами; – отвечает на вопросы;

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен) включает следующие формы контроля в системе БРС:

Посещение всех лекционных занятий - 8 баллов (1 балл за лекцию).
Посещение всех практических занятий - 8 баллов (1 балл за занятие).
Устный опрос на практических занятиях (8 занятий) – 1 балл за занятие
Индивидуальная домашняя работа по разделу 1 - до 5 баллов (пороговое значение 3 балла);
Индивидуальная домашняя работа по разделу 2 - до 5 баллов (пороговое значение 3 балла);
Проект внеклассного мероприятия – до 10 баллов (пороговое значение 5)
Доклад – до 10 баллов
Максимальное количество набранных баллов – 54 балла.
До 30% баллов студент может набрать при прохождении итогового контроля (сдачи экзамена) следующим образом:

- «отлично» - добавляет 30% от общего рейтинга по дисциплине;
- «хорошо» - добавляет 20% от общего рейтинга по дисциплине;
- «удовлетворительно» - добавляет 10% от общего рейтинга по дисциплине.

Допуск к экзамену получает студент, набравший в итоге не менее **50% баллов** по обязательным формам работы.

6.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать:	II этап Уметь:	III этап Владеть (опыт деятельности):
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	- понятия «учебная» и «внеучебная деятельность», методику и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; - содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; - содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-	планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и	современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся

		педагогического регулирования поведения обучающихся.	воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде.	
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	• основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; • особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса (по математике) с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению;	• дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе (по математике) современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; • анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического	навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности по математике с учетом саморазвития обучающихся.

			сопровождения социализации и профессионального самоопределения; • планировать образовательный процесс по математике с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; • составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; • разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности (по математике) с учетом саморазвития обучающихся.	
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся.	использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;	опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;

6.3.2. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

6.3.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных

этапах их формирования по текущему контролю

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап Знать: понятия «учебная» и «внеучебная деятельность», методику и содержание воспитательной работы, основные принципы системно-деятельностного подхода в учебной и внеучебной деятельности; содержание духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации и историко-культурного своеобразия региона; содержание, формы, методы и средства организации учебной и внеурочной деятельности; методику и технологии психолого-педагогического регулирования поведения обучающихся. основы проектирования образовательной среды методы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; особенности психолого-педагогического сопровождения учебного процесса (по математике) с точки зрения реализации общекультурных компетенций; принципы индивидуального подхода к обучению; основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету; основные способы организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих	Незнание основной части материала учебной программы, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Знание основного материала учебной программы, выполнение предусмотренных учебной программой заданий на репродуктивном уровне, усвоение материала основной литературы, рекомендованной учебной программой.	Полное знание материала учебной программы, успешное выполнение предусмотренных учебной программой заданий, усвоение материала основной литературы, рекомендованной учебной программой.	Всестороннее, систематизированные и глубокие знания материала учебной программы; свободное выполнение заданий, предусмотренных учебной программой, усвоение основной и ознакомление с дополнительной литературой.

способностей обучающихся.				
II этап Уметь: планировать учебную и внеурочную деятельность с различными категориями обучающихся; использовать современные методики и технологии для организации воспитательной деятельности; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; определять содержание и требования к результатам основных видов учебной и внеурочной деятельности; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся; проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную и духовно-нравственную сферу ребенка; формировать у обучающихся толерантность и навыки социально осознанного поведения в изменяющейся поликультурной среде. дифференцировать уровни развития учащихся; использовать в образовательном процессе (по математике) современные психолого-педагогические технологии реализации общекультурных компетенций, в том числе, в ходе социализации и профессионального самоопределения; анализировать возможности и	Фрагментарное умение выполнять перечисленные действия / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять перечисленные действия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять систему выполнять перечисленные действия	Успешное и систематическое умение выполнять перечисленные действия

ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения; планировать образовательный процесс по математике с целью формирования готовности и способности учащихся к саморазвитию и профессиональному самоопределению; составлять программы воспитания и социализации учащихся, ориентированные на их профессиональную ориентацию; разрабатывать программы учебной и внеурочной деятельности (по математике) с учетом саморазвития обучающихся. использовать основные формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий по предмету, для организации сотрудничества обучающихся; организовывать сотрудничество обучающихся для формирования мотивации к обучению; использовать основные виды внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся;				
III этап Владеть: современными, в том числе интерактивными, формами и методами воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности для решения воспитательных задач и задач духовно-нравственного развития обучающихся;	Фрагментарное владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности	Успешное и систематическое владение навыками выполнения перечисленных видов деятельности

навыками организации учебной и внеурочной деятельности с различными категориями обучающихся в рамках конкретного вида деятельности; навыками выполнения поручений по организации проектной, игровой и культурно-досуговой деятельности обучающихся навыками отбора педагогических технологий, методов и средств обучения (в области математики) с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся при организации педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения учащихся; навыками реализации программы учебной и внеурочной деятельности по математике с учетом саморазвития обучающихся. опытом использования форм и методов обучения, выходящих за рамки учебных занятий по предмету; навыками организации сотрудничества обучающихся для формирования мотивации к обучению по предмету; опытом использования основных видов внеурочной деятельности для поддержания активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся				
--	--	--	--	--

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Темербекова, А. А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. — Электронные текстовые данные. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 511 с. — Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/view/book/56173>

2. Методика обучения математике. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова [и др.] ; под ред. Н. С. Подходовой, В. И.

Снегуровой. — Электронные текстовые данные. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 274 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/3655D370-D680-4D7A-88EA-CE49E0C5F5A3>

3. Методика обучения математике. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / Н. С. Подходова [и др.] ; под ред. Н. С. Подходовой, В. И. Снегуровой. — Электронные текстовые данные. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 299 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/3B8A0630-8C30-4E7F-BAF8-F05DA88E9337>

4. Методика воспитательной работы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Г. В. Винникова ; Новосиб. гос. пед. ун-т. — Эл. текст. данные. - Новосибирск : НГПУ, 2013. - 150 с. - Библиогр. в конце кн.. - Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/3042/read.php>

б) дополнительная литература

1. Ходусов А. Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика [Электронный ресурс] : учебник / А. Н. Ходусов. - Электронные текстовые данные. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=544551>

2. Аджиева Е. М. Методика воспитательной работы [Текст] : учебное пособие для вузов / Е. М. Аджиева, Л. К. Гребенкина, О. В. Еремкина ; под редакцией В. А. Сластенина. - Изд. 7-е ; стер. — Москва: Академия, 2009. - 159 с.

3. Методика воспитательной работы [Текст] : учебное пособие для вузов / под ред. В. А. Сластенина. - 5-е изд. ; испр. и перераб. - Москва: Академия, 2007. - 159 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечная система Издательства "Лань"» <http://e.lanbook.com/> — Договор № 14-ЕП от 03.04.2017 г., срок действия - до 03.04.2018 г. Неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ и всех филиалов из любой точки доступа Интернет..

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК — авторизованный. Кол-во возможных подключений — **безлимит**.

Электронно-библиотечная система «Знаниум» - www.znanium.com — Договор № 44/2017 от 21.02.2017 г., срок до 15.03.2020 г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК — авторизованный. Кол-во возможных подключений — **4000**.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/> — базовая часть, контракт № 031 - 01/17 от 02.02.2017 г., срок до 14.02.2018 г., неограниченный доступ для всех зарегистрированных пользователей КемГУ.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК — авторизованный. Кол-во возможных подключений — **7000**.

Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем произведениям, входящим в состав ЭБС. Договор № 30/2017 от 07.02.2017 г., срок до 16.02.2018г.

Доступ из локальной сети НФИ КемГУ свободный, с домашних ПК — авторизованный. Кол-во одновременных доступов - **безлимит**.

Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>,

договор № 196-П от 10.10.2016 г., срок действия с 01.01.2017 по 31.12.2017 г., доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> - сводный информационный ресурс электронных документов для образовательной и научно-исследовательской деятельности педагогических вузов. НФИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ. Договор о присоединении к МЭБ от 15.10.2013 г., доп. соглашение от 01.04.2014 г. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – <http://uisrussia.msu.ru> - база электронных ресурсов для образования и исследований в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Письмо 01/08 – 104 от 12.02.2015. Срок – бессрочно. Доступ предоставляется из локальной сети НФИ КемГУ.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Организация деятельности обучающегося</i>
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, основной и дополнительной литературой, подготовка ответов к контрольным вопросам. Решение типовых задач.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.
Самостоятельная работа	При самостоятельном изучении дисциплины следует пользоваться графиком организации самостоятельной работы обучающихся. Прежде всего, необходимо изучить литературу по соответствующей теме, обращая внимание на наиболее важные моменты, определяющие понимание соответствующего раздела. При изучении курса самостоятельно и при подготовке к практическим занятиям следует обратить внимание на контрольные вопросы. Каждый из указанных вопросов необходимо самостоятельно повторить по учебнику и решить указанные преподавателем контрольные задания. Не рекомендуется приступать к работе над следующей темой, пока твердо не усвоена предыдущая.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лекции читаются с использованием слайд-презентаций, видео и аудио-материалов.

Взаимодействие с обучающимися организуется с помощью электронной почты, форумов, Интернет-групп, кафедрального сайта.

Основное лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе:

Наименование ПО	Лицензирование
Общего назначения	
7-zip	Свободно-распространяемое ПО
Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera	Свободно-распространяемое ПО
Офисное ПО	
MS Office	Лицензия
Foxit reader	Свободно-распространяемое ПО
Adobe Reader	Свободно-распространяемое ПО
OpenOffice/Libre Office	Свободно-распространяемое ПО
Правовые системы	
Консультант плюс	Лицензия
Графические редакторы/3d-моделирование и проектирование	
Gimp	Свободно-распространяемое ПО
Paint.net	Свободно-распространяемое ПО
Статистическая обработка данных	
R	Свободно-распространяемое ПО
PSPP	Свободно-распространяемое ПО
GPSS-world	Учебная лицензия

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Успешная реализация содержания курса основывается на использовании активных методов обучения, которые позволяют за достаточно короткий срок передавать довольно большой объем знаний, обеспечить высокий уровень овладения студентами изучаемого материала и закрепления его на практике.

1. *Лекция в форме проблемного изложения, эвристической беседы.* При проведении таких лекций процесс познания обучаемых приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Это формирует мыслительную и познавательную активность студентов, развивает умения оперативно анализировать информацию, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, выделять неверную и неточную информацию.
2. *Иллюстрация и демонстрация.* Этот метод предполагает использование презентаций, слайдов, схем, наглядных пособий, компьютерных программ и Интернет-ресурсов, что позволяет студенту более эффективно усвоить предлагаемый материал.
3. *Учебная групповая дискуссия.* Преподаватель организует дискуссию обучающихся по обсуждению некоторой методической проблемы, в ходе которой происходит обмен мнениями, проводится критический анализ условия задачи.
4. *Исследовательский метод,* когда учащийся ставится в роль первооткрывателя знаний и реализующийся путем выполнения студентами реферативных работ.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Информационная инфраструктура физико-математического и технологического факультета обеспечивается 1 Интернет-сервером, 115 единиц вычислительной техники, из которых 93 используются в учебном процессе. Организована работа 6 компьютерных классов.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Форма использования</i>	<i>Ответственный</i>
1.	Видеопроектор	2	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов	лаборант кафедры
2.	Сетевой сервер	1	Организация дистанционной формы обучения, контакт обучающегося с преподавателем, доступ к образовательным ресурсам	лаборант кафедры
3.	Персональные компьютеры	12	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы обучающихся, работа с мультимедийными материалами на практических занятиях	лаборант кафедры

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для слабовидящих и слепых обучающихся:

- предоставляются учебно-методические материалы шрифтом Times New Roman 26;
- создаются условия для использования собственных увеличивающих устройств, специальных технических средств, диктофонов;
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все письменные задания для данной категории обучающихся озвучиваются.

Для глухих и слабослышащих обучающихся:

- разрешается пользоваться специальными техническими средствами (звукоусиливающей аппаратурой);
- используется разнообразный наглядный материал (схемы, таблицы, мультимедийные презентации);
- в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype;
- все устные задания предоставляются в письменном виде.

Обучающимся с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата:

- предоставляются мультимедийные материалы по изучаемым дисциплинам;
- разрешается использование собственных компьютерных средств;

–в работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты и программы Skype.

12.2. Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)			Формы работы
		Лекц.	Практич.	Лабор.	
I.	Формирование личности школьника в процессе обучения математике, развитие его мировоззрения				
	Формирование научного мировоззрения учащихся в процессе обучения математике		2		Дискуссия
	Развитие самостоятельности учащихся в процессе обучения математике		2		Дискуссия, работа в малых группах
II	Развитие алгоритмической культуры и познавательного интереса учащихся				
	Воспитание алгоритмической культуры учащихся при обучении математике		2		Дискуссия, работа в малых группах
III.	Воспитание в процессе внеклассной работы по математике				
	Воспитание учащихся в процессе внеклассной работы по математике		2		Работа в малых группах
	ИТОГО по дисциплине:		8		8

Составитель (и): Позднякова Е.В., доцент каф. МФиМО

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))