

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 12.04.2022 09:40:04
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Технологии работы с одаренными детьми

Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Физико-математическое образование
Уровень образования	магистр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Севостьянова Светлана Анатольевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики и методики обучения математике	Шумакова Екатерина Олеговна	10	13.06.2019	
Кафедра математики и методики обучения математике	Шумакова Екатерина Олеговна	1	10.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
7. Перечень образовательных технологий	16
8. Описание материально-технической базы	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Технологии работы с одаренными детьми» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Технологии работы с одаренными детьми» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Актуальные проблемы физико-математических наук», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Педагогическое проектирование», «Современные проблемы науки и образования», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Технологии работы с одаренными детьми» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Изучение фундаментальных физических теорий в школе», «Методика организации олимпиад по математике», «Практикум по решению задач повышенной сложности по математике», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (по дисциплинам физико-математического цикла)», «Проектная деятельность в обучении математике», «Теория и методика обучения и воспитания», для проведения следующих практик: «учебная практика (комплексная)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Технология работы с одаренными детьми» является формирование профессиональных и специальных компетенций магистра физико-математического образования на основе создания четкого представления об организации обучения одаренных детей.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) овладение современными методами обучения математике одаренных детей;
- 2) приобретение умений в области проектирования содержания математических дисциплин при работе с одаренными детьми;
- 3) овладение навыками научно-исследовательской работы, связанной с проблемами организации обучения математике одаренных детей.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
2	УК-3 способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	УК-3.1 Знает теоретические основы эффективной командной работы
	УК-3.2 Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, соблюдая нормативно-правовые и этические нормы взаимодействия; планировать работу команды
	УК-3.3 Владеет приемами организации и руководства командой при реализации совместно выработанной командной стратегии достижения поставленной цели

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы организации обучения одаренных детей

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные образовательные технологии при работе с одаренными детьми
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом реализации образовательной деятельности при работе с одаренными детьми
1	УК-3.1 Знает теоретические основы эффективной командной работы	3.2 Знает теоретические основы командной работы при организации деятельности с одаренными детьми
2	УК-3.2 Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, соблюдая нормативно-правовые и этические нормы взаимодействия; планировать работу команды	У.2 Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды при организации проектной и научно-исследовательской деятельности с одаренными детьми
3	УК-3.3 Владеет приемами организации и руководства командой при реализации совместно выработанной командной стратегии достижения поставленной цели	В.2 Владеет приемами организации командной работы при подготовке учащихся к олимпиадам и создании групповых проектов

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	СРС	
Итого по дисциплине	6	16	50	72
Первый период контроля				
<i>Психолого-педагогические аспекты обучения математике одаренных детей</i>	2	2	8	12
Проблема работы с одарёнными детьми в образовательной системе России	2	2	4	8
Характеристика психолого-педагогических особенностей личности одаренного ученика.			4	4
<i>Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей</i>	2	4	12	18
Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей.	2	4	4	10
Основные подходы к разработке содержания учебных программ для одаренных детей.			4	4
Программы для классов с углубленным изучением математики			4	4
<i>Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей</i>	2	6	16	24
Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей.	2	6	6	14
Методы обучения математике одаренных детей			6	6
Средства обучения математике одаренных детей.			4	4
<i>Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности</i>		4	14	18
Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности		4	6	10
Исследовательская деятельность по математике			4	4
Научное общество учащихся и научно-исследовательские конференции			4	4
Итого по видам учебной работы	6	16	50	72
Форма промежуточной аттестации				
Зачет				
Итого за Первый период контроля				72

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Психолого-педагогические аспекты обучения математике одаренных детей	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1)	
1.1. Проблема работы с одарёнными детьми в образовательной системе России План: 1.Психолого-педагогические исследования одаренности. 2.Детская одаренность: особенности, структура, виды. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 6	2
2. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3) УК-3: 3.2 (УК-3.1)	
2.1. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей. План: 1.Цели, задачи и принципы обучения одаренных детей. 2.Основные направления разработки содержания образования. 3.Учебная программа по математике для одаренных детей. 4.Анализ учебников по математике для классов с углубленным изучением предмета. Учебно-методическая литература: 1, 3	2
3. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
3.1. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей. План: 1.Методы обучения математике. 2.Средства обучения математике одаренных детей. 3.Технологии обучения математике одаренных детей. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 7	2

3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Психолого-педагогические аспекты обучения математике одаренных детей	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1)	
1.1. Проблема работы с одарёнными детьми в образовательной системе России План. 1.Основные варианты организации диагностического обследования детской одаренности. 2.Методики диагностики одаренности. Учебно-методическая литература: 2, 3, 5, 6	2
2. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3) УК-3: 3.2 (УК-3.1)	

2.1. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей. План. 1.Привести примеры двух учебных программ по математике для одаренных учащихся. 2.Провести анализ учебников по математике, рекомендованных для классов с углубленным изучением математики. Учебно-методическая литература: 2, 3, 4, 5	4
3. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
3.1. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей. План. 1.Подготовить сообщение на тему "Образовательные структуры для обучения одаренных детей" (в вашем городе, области) 2.Охарактеризовать различные формы организации обучения одаренных детей в условиях общеобразовательной школы. 3.Перечислите формы обучения одаренных детей в системе дополнительного образования. Учебно-методическая литература: 1, 5, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	6
4. Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: УК-3: В.2 (УК-3.3), У.2 (УК-3.2), 3.2 (УК-3.1)	
4.1. Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности План: 1.Формы обучения одаренных детей. 2.Основы учебно-исследовательской деятельности. 3.Основные этапы исследования ученика. Учебно-методическая литература: 1, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Психолого-педагогические аспекты обучения математике одаренных детей	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1)	
1.1. Проблема работы с одарёнными детьми в образовательной системе России Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задания. 1.Ознакомьтесь с описанием основных вариантов организации диагностического обследования детской одаренности. Каковы достоинства и недостатки предложенных вариантов? 2.Каким образом обрабатывается, накапливается и используется информация, получаемая учителями и родителями в процессе диагностики детской одаренности? 3.Чем полезна учителю и учащемуся диагностика детской одаренности и ее развития? 4.Какие педагогические средства и способы получения информации может использовать учитель для диагностики одаренности школьников? 5.Разработайте авторские варианты анкет, схем наблюдения, карт сбора информации и других педагогических средств для осуществления диагностики детской одаренности. 6.Оцените свои способности к саморазвитию, самообразованию, коммуникативно-лидерские способности, уровень творческого потенциала, способности к принятию творческих ответственных решений. Учебно-методическая литература: 1, 2	4

1.2. Характеристика психолого-педагогических особенностей личности одаренного ученика. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание. Подготовить конспект, в котором будут раскрыты вопросы: 1. Концепция возрастного подхода к феномену детской одаренности 2. Влияние среды и воспитания на формирование личности ребенка. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5	4
2. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3) УК-3: 3.2 (УК-3.1)	
2.1. Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Составьте план-конспект урока по математике для одаренных учащихся с учетом принципа индивидуализации обучения. 2. Охарактеризуйте основные подходы к разработке содержания учебных программ для одаренных детей. 3. Проведите сравнительный анализ программ для классов с углубленным изучением математики и общеобразовательных классов. Проанализируйте требования к математической подготовке учащихся. Сравните тематическое планирование. 4. Составьте фрагмент авторской программы для выбранного вами раздела курса математики. Проведите анализ авторской программы студента вашей группы по следующей схеме. В чем отличие базовой (рекомендованной Федеральным Агентством по образованию РФ) и авторской программ? В каком направлении осуществлялась модификация базовой программы? Как изменено содержание авторского курса по сравнению с базовым? В какой мере она учитывает индивидуальные и возрастные особенности одаренных учащихся, имеет ли развивающую направленность? Как авторская программа вписывается в учебный план образовательного учреждения? Учебно-методическая литература: 1, 2, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
2.2. Основные подходы к разработке содержания учебных программ для одаренных детей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Охарактеризовать основные подходы к разработке содержания учебных программ для работы с одаренными детьми. Привести пример двух учебных программ, выделяя подход, который был использован для их разработки. Учебно-методическая литература: 1, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
2.3. Программы для классов с углубленным изучением математики Задание для самостоятельного выполнения студентом: Проведите сравнительный анализ программ для классов с углубленным изучением математики и общеобразовательных классов. Проанализируйте требования к математической подготовке учащихся. Сравните тематическое планирование. Учебно-методическая литература: 1, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
3. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей	16
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	

3.1. Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание. 1. Какие из данных определений наиболее точно отражают сущность педагогического процесса и почему: а) искусство учителя направлять мысли учеников в нужное русло и организовывать работу по намеченному плану; б) система алгоритмизированных логических действий, которые обеспечивают достижение намеченной цели; в) способы совместной деятельности учителя и учащихся, направленные на решение задач обучения; г) способ организации учебной деятельности; д) систематически функционирующая структура деятельности учителей и учащихся, сознательно реализуемая с целью осуществления запрограммированных изменений в личности учащихся; е) способы профессионального взаимодействия педагога и учащихся с целью решения образовательно-воспитательных задач. 2. Дайте письменное описание двух-трех методов обучения творческого характера с указанием правил применения. Учебно-методическая литература: 1, 4, 7	6
3.2. Методы обучения математике одаренных детей Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание. Описать несколько технологий обучения математике одаренных детей (технология Булановой-Топорковой М.В.; технология Духавневой А.В., Кукушина В.С., Сучкова Г.В. и др.) Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	6
3.3. Средства обучения математике одаренных детей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание. Используя метод анкетирования получить информацию о целесообразности, возможности и необходимости применения различных средств обучения в школе для одаренных детей. Какие средства обучения вы наблюдали на уроках: в своей школе; в школе, в которой вы проходили педагогическую практику? Какими средствами обучения вы хотели бы воспользоваться, работая с одаренными детьми? Учебно-методическая литература: 1, 2, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
4. Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности	
Формируемые компетенции, образовательные результаты: УК-3: В.2 (УК-3.3), У.2 (УК-3.2), З.2 (УК-3.1)	
4.1. Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности Задание для самостоятельного выполнения студентом: План. 1. Охарактеризуйте основные учебно-методические линии курса алгебры для одаренных учащихся 7–9 классов и 10–11 классов. 2. Проанализируйте структуру, содержание, методические и основные особенности двух учебников по алгебре для 7–9 классов (10–11 классов) с углубленным изучением математики. 3. Обоснуйте значение исследовательских работ при обучении одаренных детей алгебре. 4. Разработайте план-конспект урока на выбранную вами тему курса алгебры для одаренных учащихся 7–9 классов с использованием групповой формы обучения. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	6
4.2. Исследовательская деятельность по математике Задание для самостоятельного выполнения студентом: Задание. 1. Раскрыть значение исследовательских работ при обучении математике одаренных детей. 2. Используя материалы учебников, подобрать 5-6 исследовательских заданий по математике (алгебре, геометрии). Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4

4.3. Научное общество учащихся и научно-исследовательские конференции Задание для самостоятельного выполнения студентом: План. 1.Ознакомьтесь с положением о НОУ. 2.Ознакомьтесь с положением о школьной научной конференции учебно-исследовательских работ старшеклассников. 3.Предложите тематику научно-исследовательских работ по математике для учащихся 8, 9, 10, 11 классов. 4.Разработайте программу научно-исследовательской математической конференции учащихся. Учебно-методическая литература: 1, 3, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
---	---

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Кондаурова И.К. Обучение, воспитание и развитие математически одаренных учащихся [Электронный ресурс]/ Кондаурова И.К.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Издательство Саратовского университета, 2018.— 160 с.	http://www.iprbookshop.ru/94709.html .— ЭБС «IPRbooks»
2	Савенков А.И. Одаренные дети в детском саду и школе. М.: Издательский центр «Академия», 2000 232 с.	http://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=125574
3	Психология одаренности: от теории к практике [Электронный ресурс]/ А.А. Адаскина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 80 с.	http://www.iprbookshop.ru/88203.html .
Дополнительная литература		
4	Захарова И.М. Саморегуляция одаренных подростков. Диагностика, развитие, сопровождение [Электронный ресурс]: пособие для педагогов, наставников, родителей/ Захарова И.М., Олейник Н.С., Хакимова Н.Г.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2018.— 91 с.	http://www.iprbookshop.ru/77570.html .— ЭБС «IPRbooks»
5	Альминдеров В.В. Интеллектуальная и творческая одаренность. Междисциплинарный подход [Электронный ресурс]: монография/ Альминдеров В.В., Гиза Тереза, Завалко Н.А.— Электрон. текстовые данные.	http://www.iprbookshop.ru/75455.html .— ЭБС «IPRbooks»
6	Миллер А. Драма одаренного ребенка и поиск собственного Я [Электронный ресурс]/ Миллер А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/36315.html .— ЭБС «IPRbooks»
7	Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Нар. образование, 1998. – 256 с.	http://elecat.cspu.ru/detail.aspx?id=122202

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
2	Педагогическая библиотека	http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Конспект урока	Проект	Таблица по теме	Зачет/Экзамен
ПК-1					
3.1 (ПК-1.1)	+				+
У.1 (ПК-1.2)		+		+	+
В.1 (ПК-1.3)		+		+	+
УК-3					
3.2 (УК-3.1)			+		+
У.2 (УК-3.2)			+		+
В.2 (УК-3.3)			+		+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Психолого-педагогические аспекты обучения математике одаренных детей":

1. Доклад/сообщение

Задание.

Подготовить презентацию, взяв за основу биографии двух одаренных людей. В презентации должны быть отражены следующие вопросы:

1. Должна быть дана характеристика психолого-педагогических особенностей личности одаренного ребенка.
2. Отмечено, в какой степени среда и воспитание в конкретной семье влияют на формирование личности ребенка

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Цели, задачи, принципы обучения математике одаренных детей":

1. Таблица по теме

Проанализируйте содержание двух выбранных вами учебников, рекомендованных на текущий учебный год для классов с углубленным изучением математики. Результаты оформите в виде сопоставительной таблицы. Параметры для сопоставления выберите самостоятельно. Сделайте выводы из анализа.

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Формы, методы и средства обучения математике одаренных детей":

1. Конспект урока

Задание.

1. Разработать технологическую карту и конспект урока математики для одаренных детей.
2. Разработать занятие в рамках внеурочной деятельности для одаренных детей.

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Организация самостоятельной работы и исследовательской деятельности":

1. Проект

Разработать программу научно-исследовательской математической конференции учащихся.

Количество баллов: 20

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ».

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Детская одаренность: особенности, структура, виды.
2. Методики диагностики одаренности.
3. Принципы и цели обучения одаренных детей.
4. Основные направления разработки содержания образования одаренных детей
5. Методы обучения математике одаренных учащихся.
6. Средства обучения математике одаренных детей.
7. Технологии обучения математике одаренных детей.
8. Типы образовательных структур для обучения одаренных детей.
9. Формы организации учебной деятельности одаренных учащихся.
10. Организация внеурочной деятельности одаренных учащихся.
11. Научное общество учащихся: структура, программа.
12. Методика обучения алгебре одаренных детей.
13. Методика обучения геометрии одаренных детей.
14. Индивидуальные маршруты для одаренных детей.
15. Дидактические игры при работе с одаренными детьми.
16. Конструирование урока математики в классе с углубленным изучением математики.
17. Организация дистанционной работы с одаренными учащимися.
18. ИКТ технологии при обучении математике.
19. Научно-практическая конференция в школе.
20. Олимпиады и конкурсы по математике и их роль в формировании математического мышления учащихся.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно 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.

2. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

5. Конспект урока

Конспект урока – это полный и подробный план предстоящего урока, который отражает его содержание и включает развернутое описание его хода.

Содержание урока зависит от множества факторов: предмета, возрастной группы учащихся, вида урока и т.д. Однако основные принципы составления конспекта урока являются общими.

Основные требования к составлению конспекта урока:

- методы, цели, задачи урока должны соответствовать возрасту учащихся и теме занятия;
- цели и задачи должны быть достижимы и четко сформулированы;
- наличие мотивации к изучению темы;
- ход урока должен способствовать выполнению поставленных задач и достижению целей.

Схема плана-конспекта урока

1. Тема урока. Информативное и лаконичное определение того, чему посвящено занятие.
2. Цели урока. Цели указывают на то, зачем проводится занятие и что оно даст учащимся.
3. Планируемые задачи. В данном разделе указывается минимальный набор знаний и умений, который учащиеся должны приобрести по окончании занятия.
4. Вид и форма урока. Указывается к какому виду относится урок (ознакомление, закрепление, контрольная и др.) и в какой форме он проходит (лекция, игра, беседа и т.д.)
5. Ход урока. Этот раздел является самым объемным и трудоемким. Он включает в себя подпункты, которые соответствуют этапам урока (приветствие, опрос, проверка домашнего задания и т.д.). Все они должны быть озаглавлены, а также учитель должен указать количество отведенного времени для каждого элемента. В конспекте описываются задачи, содержание, деятельность обучающихся на каждом этапе урока.
6. Методическое обеспечение урока. В этом пункте учитель указывает все, что будет использоваться в ходе урока (учебники, раздаточный материал, карты, инструменты, технические средства и т.д.).

Схема плана-конспекта урока может быть дополнена другими элементами.

6. Проект

Проект – это самостоятельное, развёрнутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

7. Таблица по теме

Таблица – форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объёму, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;
8. в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Развивающее обучение
3. Проблемное обучение
4. Проектные технологии
5. Цифровые технологии обучения
6. Технология развития критического мышления
7. Игровые технологии

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC