Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 14:29:26
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Гайсин Ф.Р.
(подпись, инициалы, фамилия)

«___»_____ 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и методика дополнительного образования

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Математика, Физика

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Математика, Физика, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол № от 01.10.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 01.10.2026.

Зав.кафедрой кафедры высшей математики и физики *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Чудинов В.В.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Чудинов В.В.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Бигаева Л.А.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов готовности разрабатывать и проектировать образовательные программы для реализации на различных ступенях образования; формирование знаний о нормативной-правовой базе педагогического проектирования; формирование знаний о требованиях, предъявляемых к образовательным программам; формировать знания о нормах использования интеллектуальной собственности при проектировании образовательных программ; формирование умений планировать образовательный процесс по предмету и оформлять результаты в соответствующий документальный продукт; формирование умений разрабатывать образовательные программы различных типов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основ профессиональной деятельности, нормативно- правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики
		ОПК-1.2. Оперирует знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики
		ОПК-1.3. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Применяет требования федеральных государственных образовательных стандартов к структуре и содержанию основной образовательной программы, нормативно-правовую базу, определяющую содержание и структуру дополнительной образовательной программы, возможности и области применения информационно-коммуникационных технологии; демонстрирует знания предметной области дисциплин, необходимых для
		ОПК-2.2. Разрабатывает компоненты основных и дополнительных образовательных программ, использует возможности информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных

		образовательных программ, использует знания предметной области дисциплин для разработки компонентов образовательных программ
		ОПК-2.3. Применяет навыки разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, использует информационно-коммуникационных технологий для разработки основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Демонстрирует знание психолого-педагогических основ совместной и индивидуальной учебной-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебной-воспитательной деятельности обучающихся, требований федеральных государственных образовательных стандартов
		ОПК-3.2. Использует психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперирует понятиями федеральных государственных образовательных стандартов.
		ОПК-3.3. Организует совместную и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, применяет навыки использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Обладает знаниями психолого-педагогических закономерностей, принципов и методических особенностей осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способами выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; предметной области дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля
		ОПК-5.2. Определяет методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, применяет способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; использует знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся
		ОПК-5.3. Применяет навыки контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявляет и корректирует трудности в обучении, контролирует и оценивает сформированность образовательных результатов обучающихся
ОПК-7	Способен	ОПК-7.1. Обладает знаниями правовых и этических норм

	взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
		ОПК-7.2. Выбирает и использует формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ
		ОПК-7.3. Организует взаимодействие с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий (ИТ)
		ОПК-9.2. Выбирает соответствующую ИТ и информационную систему (ИС) для решения конкретных профессиональных задач
		ОПК-9.3. Использует профессиональные ИТ и ИС для решения задач профессиональной деятельности

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зачетные единицы (з.е.), 216 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	216	8 семестр - 72 9 семестр - 144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	90	8 семестр - 36 9 семестр - 54
в том числе:		
лекции	36	8 семестр - 18 9 семестр - 18
лабораторные занятия	0	
практические занятия	54	8 семестр - 18 9 семестр - 36
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	1	9 семестр - 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	126	8 семестр - 36 9 семестр - 90
Из них:		
контроль	34.8	
ФКР:		
зачет	0.2	8 семестр - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	1.2	9 семестр - 1

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности					Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Зч, час.	Эк, час.	СРС, час.	
4 курс / 8 семестр							
1	Общие требования к образовательным программам						
1.1	Особенности и структура федерального государственного образовательного и профессионального стандарта Современные стратегии в области образования. Структура и особенности ФГОС. Структура и особенности. Связь профессионального и образовательного стандарта.	6	6			12	Практические работы
1.2	Структурные элементы образовательной программы График учебного процесса. Учебный план. Матрица компетенций. Паспорт компетенции. Рабочая программа дисциплины. Требования к рабочей программе. Междисциплинарный курс. Профессиональный модуль. Оценочные средства. Обще профессиональнаяобразовательная программа.	12	12			23.8	Практические работы
2	Зачет			1		0.2	
Итого по 4 курсу 8 семестру		18	18	1		36	
5 курс / 9 семестр							
1	Методика дополнительного образования						
1.1	Методика дополнительного образования Методика дополнительного образования	6	6			16	Практические работы
2	Проектирование и разработка программ дополнительного образования						
2.1	Образовательные результаты как основа	4	10			12	Практические

	проектирования программ дополнительного образования Трудовые функции. Профессиональная компетентность. Образовательная компетенция. Трансформация трудовых функций в образовательные компетенции. Составные части образовательной компетенции: Владение (навыки, опыт), умения, знания. Матрица компетенции. Показатели оценивания образовательных результатов. Критерии оценивания. Тесты, виды тестов. Оценка знаний. Оценка умений. Оценка сформированности компетенции.						работы
2.2	Проектирование программ дополнительного образования Этапы проектирования образовательной программы. Изучение запросов работодателей, выявление образовательных дефицитов. Моделирование процесса проектирования образовательной программы. Общие требования.	4	10			14	Практические работы
2.3	Разработка программ дополнительного образования Этапы разработки образовательной программы. Особенности разработки образовательных программ повышения квалификации и программ дополнительного образования. Анализ качества образовательных программ. Использование информационных технологий при разработке образовательных программ.	4	10			12	Реферат
3	Экзамен				1	36	
Итого по 5 курсу 9 семестру		18	36		1	90	
Итого по дисциплине		36	54	1	1	126	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.

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

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.
Занятие № 4. Требования профессиональных стандартов участниками образовательных отношений. (2 ч.)

1. Классификатор ОКСО.
2. Требования профессиональных стандартов к образованию и обучению.
3. Уровни квалификации.
4. Описание трудовых действия, необходимых умения, необходимых знания

Занятие №2. Организация совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в сфере дополнительного образования. (2 ч.)

1. Разработка индивидуальных заданий по заданой теме.
2. Разработка заданий для группового опроса
3. Разработка устного диктанта по заданой теме.

Занятие № 3. Разработка оценочных средств для контроля знаний. (2 ч.)

1. Разработка тестовых заданий на выбор ответа.
2. Разработка тестовых заданий на соответствие.
3. Разработка тестовых заданий на выбор множественного ответа.

Занятие №1. Организационные формы обучения в сфере дополнительного образования. (2 ч.)
Цель: формировать умение оперировать понятиями образовательных стандартов.
1.Сущность занятия дополнительного образования.
2.О структуре занятия.
3.Основные требования к занятию дополнительного образования.
4.Типы занятий.
5.Технологическая карта занятия.
6.Подготовка к очередному занятию.
7.Анализ занятия.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.
Критерии оценки (в баллах*):*
- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения

знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Реферат

Темы рефератов:
1. Разработка оценочных средств лоя проверки знаний.
2. Разработка оценочных средств лоя проверки умений.
3. Разработка оценочных средств лоя проверки навыков.
4. Разработка оценочных средств лоя проверки профессиональных компетенций.

Темы рефератов:
1. Резработка технологических карт по заданой теме занятий.
2. Резработка интерактивных занятий.
3. Резработка алгоритма взаимодействия преподаватель-обучающийся при контактной форме обучения.
4. Резработка алгоритма взаимодействия преподаватель-обучающийся при дистанционной форме обучения.

Темы рефератов.
1. Разработка графика учебного процесса.
2. Разработка учебного плана.
3. Разработка матрицы компетенций.
4. Разработка паспорта компетенции.
5. Разработка рабочей программы дисциплины.
6. Разработка междисциплинарного курса.
7. Разработка профессионального модуля.
8. Разработка образовательных компетенций на основе трудовых функций.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения реферата

5 баллов - работа сдана в указанные сроки, выполнены все требования к написанию реферата, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы

выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.
4 балла - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.
3 балла - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении.
2 балла - тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 4 курс / 8 семестр

1. Современные стратегии в области образования.
2. Структура и особенности ФГОС.
3. Связь профессионального и образовательного стандарта.
4. График учебного процесса.
5. Учебный план.
6. Матрица компетенций.
7. Паспорт компетенции.
8. Рабочая программа дисциплины. Требования к рабочей программе.
9. Междисциплинарный курс.
10. Профессиональный модуль.
11. Оценочные средства.
12. Общая профессиональная образовательная программа.
13. Трудовые функции.
14. Профессиональная компетентность.
15. Образовательная компетенция.
16. Трансформация трудовых функций в образовательные компетенции.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

Зачет выставляется по рейтингу, в зависимости от эффективности работы в процессе изучения дисциплины, что определяется количеством набранных баллов за все виды заданий текущего и рубежного контролязачтено – от 60 до 110 балловне зачтено – от 0 до 59 баллов.

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 5 курс / 9 семестр

1. Современные стратегии в области образования.
2. Структура и особенности ФГОС.
3. Связь профессионального и образовательного стандарта.
4. График учебного процесса.

5. Учебный план.
6. Матрица компетенций.
7. Паспорт компетенции.
8. Рабочая программа дисциплины. Требования к рабочей программе.
9. Междисциплинарный курс.
10. Профессиональный модуль.
11. Оценочные средства.
12. Общая профессиональная образовательная программа.
13. Трудовые функции.
14. Профессиональная компетентность.
15. Образовательная компетенция.
16. Трансформация трудовых функций в образовательные компетенции.
17. Составные части образовательной компетенции: владение (навыки, опыт), умения, знания.
18. Матрица компетенции.
19. Показатели оценивания образовательных результатов. Критерии оценивания.
20. Тесты, виды тестов.
21. Оценка знаний.
22. Оценка умений.
23. Оценка сформированности компетенции.
24. Этапы проектирования образовательной программы.
25. Изучение запросов работодателей, выявление образовательных дефицитов.
26. Моделирование процесса проектирования образовательной программы.
27. Этапы разработки основной образовательной программы.
28. Особенности разработки образовательных программ повышения квалификации и программ дополнительного образования.
29. Анализ качества основных образовательных программ.
30. Использование информационных технологий при разработке основных образовательных программ.
31. Методика дополнительного образования
32. Методика организации занятий дополнительного образования

Образец экзаменационного билета

<table>
<tr><td colspan="2">МИНОБРНАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
Кафедра высшей математики и физики</td></tr>
<tr><td>Дисциплина: Теория и методика дополнительного образования
очная форма обучения
5 курс 9 семестр</td><td>Курсовые экзамены 20__-20__ г.
Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль: Математика, Физика</td></tr>
<tr><td colspan="2">Экзаменационный билет № 1
1. Структура и особенности ФГОС.
2. Матрица компетенции.
3. Практическое задание</td></tr>
<tr><td>Дата утверждения: __.__._____</td><td>Заведующий кафедрой
_____</td></tr>
</table>

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.
При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.
Критерии оценки (в баллах):
- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16** баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:
- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:
8 семестр - зачет, 9 семестр - экзамен.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и

компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-рейтинговой системы

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины:

для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания:

для экзамена:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов.

Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

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

5.1. Основная учебная литература

1. Тягунова, Ю.В. МОДЕЛЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНОГО ПРОЦЕССА В УНИВЕРСИТЕТЕ. — Электрон. дан. // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2014. — № 1. — С. 77-88. — Режим доступа: http://e.lanbook.com
2. Методика и технология обучения математике. Курс лекций: пособие для вузов / под научн. ред. Н.Л. Стефановой, Е.С. Подходовой. – М.: Дрофа, 2005. – 416с.

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Новиков, В.А. Требования к содержанию образовательных программ: (государственных образовательных стандартов) среднего и высшего профессионального образования в России и за рубежом : учебное пособие / В.А. Новиков, С.В. Бабыкин. - Москва : АСМС, 2011. - 164 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137028

5.3. Другие учебно-методические материалы

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. https://fgos.ru/ - Федеральные государственные образовательные стандарты.
2. http://fgosvo.ru/docs/101/69/2/1 - Профессиональные стандарты педагога.
3. http://isbashgu.bashedu.ru/epb/Default.aspx?papka=ab994de2-d474-11e5-9f1f-00155d006504 - Локальные акты по образовательному процессу.
4. https://infourok.ru/metodicheskaya_sistema_uchitelya_matematiki-438942.htm - Инфоурок: ведущий образовательный портал России

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://

www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия http://www.gnu.org/licenses/gpl.html
3. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
4. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
5. Программа "Паркетчик" - Бесплатная лицензия https://inf5.ru/parketchik.htm
6. Система "Исполнители" - Бесплатная лицензия https://www.kpolyakov.spb.ru/school/robots/download.htm
7. Система программирования КуМир - Бесплатная лицензия https://www.niisi.ru/kumir/index.htm
8. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

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

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 218(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для практических занятий	Колонки, мебель, ноутбук, проектор, экран. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, принтер, сканер hp scanyet g2410. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. LIBREOFFICE
Аудитория 313(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий, Для практических занятий	Доска, компьютер, мебель, наушники, передвижной столик проекционный, принтер, проектор, учебно-наглядные пособия, экран. Программное обеспечение 1. Система дистанционного обучения Moodle 2. Операционная система Astra Linux

		3. Программа "Паркетчик" 4. Система "Исполнители" 5. Система программирования КуМир 6. Браузер Яндекс 7. LIBREOFFICE
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, принтер, сканер mustek, учебно-методические пособия. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome