

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»



Утверждена
на заседании ученого совета института

4 апреля 2023 г. протокол № 11

Ректор

подпись

/ Я.А. Чиговская-Назарова /
инициалы, фамилия

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК,
ГИА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	магистратура
Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Программа подготовки	Математическое образование: история, современные проблемы и перспективы развития
Форма обучения	заочная

Глазов 2023

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования» обеспечить у обучающихся:

1. Знание теоретико-методологических основ самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования.
2. Знание особенности проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.
3. Умение определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации.
4. Умение проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования.
5. Владение навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами.
6. Владение навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-6
Формулировка компетенции	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Индикаторы достижения компетенции	ИУК-6.1. Знает теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования.
	ИУК-6.2. Умеет определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации.
	ИУК-6.3. Владеет навыками осуществления деятельности по

	самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами.
Код компетенции	ОПК-6
Формулировка компетенции	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
Индикаторы достижения компетенции	ИОПК-6.1. Знает особенности проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.
	ИОПК-6.2. Умеет проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования.
	ИОПК-6.3. Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Краткое содержание дисциплины

1. Наука и образование как движущие силы общества
2. Нормативно-правовые основы функционирования системы науки и образования в РФ
3. Наука и образование: ретроспектива
4. Деятельностный подход в науке и образовании
5. Парадигмы в науке и образовании
6. Становление личности исследователя
7. Психолого-педагогические технологии индивидуализации образования
8. Ориентиры трансформации образования. Профессии будущего

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – формирование у магистрантов знаний о сущности науки, особенностях и тенденциях развития методологии науки в целом и методологии педагогики в частности и умений реализовывать накопленный опыт в организации и проведении научно-педагогических исследований; способностей осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

Задачи:

1. сформировать мотивацию магистрантов к познанию науки и её фундаментального и прикладного значения;

2. научить методам критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; освоить основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации;
3. развить умения анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности действий, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;
4. сформировать навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	ИУК-1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности действий, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
	ИУК-1.3. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.

Краткое содержание дисциплины

1. Знание и его познание
2. Методология науки Соотношение методологического, теоретического и эмпирического уровней исследования..
3. Методология педагогики и образования
4. Методологическая культура педагога-исследователя
5. Логика деятельности педагога-исследователя
6. Научный аппарат исследования
7. Методы научно-педагогического исследования
8. Методика организации педагогического эксперимента
9. Методика проектирования, организации, реализации, обработки экспериментальных данных, анализа, герменевтики и обобщения итогов научного исследования
10. Апробация результатов научно-педагогического исследования

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В НАУЧНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Современные подходы в научных педагогических исследованиях» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-

1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Современные подходы в научных педагогических исследованиях» обеспечить у обучающихся:

1. Знание методов критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации;

2. Знает современной методологии педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования

3. Умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;

4. Умение определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований

5. Владение навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели;

6. Владение навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Индикатор достижения компетенции	ИУК-1.1. Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	ИУК-1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности действий, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
	ИУК-1.3. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Индикатор достижения	ИОПК-8.1. Знает современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области

компетенции	педагогического проектирования.
	ИОПК-8.2. Умеет определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований.
	ИОПК-8.3. Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

Краткое содержание дисциплины

1. Ретроспектива подходов в научно-педагогических исследованиях. Системный подход, его требования и основные положения. Взаимосвязь системного подхода, методов критического анализа и оценки проблемных ситуаций в научно-педагогическом исследовании;
2. Классификация методологии подходов к научно-педагогическим исследованиям;
3. Система научно-педагогических исследований при компетентностном подходе в образовании.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-3: Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» обеспечить у обучающихся:

1. Знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования
2. Умение решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
3. Умение разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области методики преподавания математики в историческом контексте.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития методики преподавания математики и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой областях;
 - о теоретических основах методики преподавания математики;
 - об организации обучения методике преподавания математики;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований в рамках методики преподавания математики (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в методике преподавания математики

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 4.1. Знает приоритеты развития воспитания, отраженные в государственных нормативных правовых документах, программах, стратегиях. ИОПК 4.2. Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания. ИОПК 4.3. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. ИОПК 4.4. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Индикатор достижения компетенции	ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде. ИУК 3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей. ИУК 3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации

	<p>(устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.</p> <p>ИУК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.</p> <p>ИУК 3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.</p>
--	---

Краткое содержание дисциплины

1. Формирование методики преподавания математики.
2. Обучение математике в древнем мире Руси. Обучение математике в средние века. Методика математики в XIX-XX веках.
3. Формирование методики преподавания математики в России.

ИСТОРИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области истории математики и методики ее преподавания.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - об этапах развития математики и методики преподавания математики;
 - о современных тенденциях развития математики и методики преподавания математики и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой областях;
 - о теоретических основах методики преподавания математики;
 - о методике использования исторического материала в образовательной практике;
 - об организации обучения истории математики и методики преподавания математики;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований в рамках истории математики и методики ее преподавания (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в истории математики и методики ее преподавания

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-2
Формулировка компетенции	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования;

	<p>структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.</p> <p>ИОПК 2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП.</p> <p>ИОПК 2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации; опытом использования методов диагностики особенностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП.</p>
--	---

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся
Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-2.1. Демонстрирует знание методики и алгоритма формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды.</p> <p>ИПК-2.2. Осуществляет анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс.</p> <p>ИПК-2.3. Проектирует образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.</p>

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет истории математики и методики ее преподавания.
2. Методологические основы истории математики и методики ее преподавания.
3. Предмет и объект математики и информатики
4. Этапы развития математической науки. Классификация Колмогорова.
5. Развитие математики в западной Европе. История создания университетов
6. Развитие математики в XX- начале XXI века. Развитие математики в XX- начале XXI века.

СЛОЖНЫЕ ВОПРОСЫ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области изучения сложных вопросов обучения математики в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о теоретических основах сложных вопросов школьного курса математики;
 - о методике изучения сложных вопросов школьного курса математики в образовательной практике;

- об организации изучения сложных вопросов школьного курса математики в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем изучения сложных вопросов школьного курса математики (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области сложных вопросов школьного курса математики.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

1. Реформа математического образования Ф. Клейна.
2. Дискуссия о введении в курс средней школы начал математического анализа и начал теории вероятностей.
3. Методика изучения тем «Непрерывность», «Пределы», «Комбинаторика», «Основы теории вероятностей» в школьном курсе математики.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель практики: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-2.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика» обеспечить у обучающихся:

1. Знание методики и алгоритма формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды.
2. Умение осуществлять анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс.
3. Умение проектировать образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-2
-----------------	------

Формулировка компетенции	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует знание методики и алгоритма формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды. ИПК-2.2. Осуществляет анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс. ИПК-2.3. Проектирует образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование способности и готовности обучающихся к использованию современных информационных технологий для решения профессиональных задач для академического и профессионального взаимодействия в рамках дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности».

Задачи:

- сформировать знания о правилах профессиональной этики, методах коммуникации для академического и профессионального взаимодействия, современных средствах информационно-коммуникационных технологий;
- сформировать умения создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам, представлять результаты академической и профессиональной деятельности, использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия;
- сформировать навыки применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Индикатор достижения компетенции	ИУК 2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. ИУК 2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта

	<p>ИУК 2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИУК 2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта.</p> <p>ИУК 2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта</p>
--	---

Код компетенции	ПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-4.1. Определяет критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды</p> <p>ИПК-4.2. Осуществляет разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса</p>

Краткое содержание дисциплины

1. Информационные образовательные технологии.
2. Современные информационные технологии, используемые в обучении. Образовательное пространство и информационно-образовательная среда.
3. Влияние применения педагогом ИКТ на формирование его профессиональной компетентности.

ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» выполнение индикаторов достижения компетенции УК-4, УК-5. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия с учетом разнообразия культур.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» обеспечить у обучающихся:

1. Умение выбирать на государственном и иностранном языке коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом основных принципов межкультурного взаимодействия.

2. Умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном языках.

3. Умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном языке.

3. Умение коммуникативно и культурно-приемлемо, с соблюдением этических норм и прав человека, учитывая социокультурные традиции вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и

иностранном языке, создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

4. Умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного на государственный язык.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Индикатор достижения компетенции	ИУК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИУК 4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.
Код компетенции	УК-5
Формулировка компетенции	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Индикатор достижения компетенции	ИУК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ. ИУК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования. ИУК 5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Краткое содержание дисциплины

1. Curriculum Vitae / Resume. Система времен английского глагола (активный залог). Правила чтения.
2. Business correspondence. Употребление неличных форм глагола.
3. Страдательный залог.
4. Особенности орфографии и синтаксиса. Professional communication. Interview. Telecommunication.
5. Особенности английского произношения. Деловая и научная лексика.

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Мониторинг образовательных результатов» выполнение индикаторов достижения компетенции ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Мониторинг образовательных результатов» обеспечить у обучающихся:

1. Знание принципов организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальных технологий и методов, позволяющих разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.
2. Знание особенностей проектирования и использования психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечня и основных положений нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общих и специфических особенностей психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.
3. Умение применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся, проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении.
4. Умение проектировать специальные условия и применять психолого-педагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-5
Формулировка компетенции	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
Индикаторы достижения компетенции	ИОПК-5.1. Знает виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении.
	ИОПК-5.2. Умеет разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы

	обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов.
	ИОПК-5.3. Владеет навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися.

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
Индикаторы достижения компетенции	ИОПК 3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий
	ИОПК 3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.
	ИОПК 3.3. Владеет: методами выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.

Краткое содержание дисциплины

1. Мониторинг в управлении качеством образования
2. Методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся
3. Мониторинг образовательных результатов
4. Программы мониторинга качества образования в образовательной организации
5. Проектирование и организация деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования
6. Технологии психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области методики оценивания знаний обучающихся.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о методике организации оценивания знаний учеников и итоговой аттестации по математике.;
 - о современных тенденциях организации и проведения итоговой аттестации и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
 - о теоретических основах организации итоговой аттестации обучающихся по математике.
- *формирование у магистров умений*

– использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований в области оценивания знаний обучающихся (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);

- *формирование у магистров готовности*

– к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области оценивания знаний обучающихся

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно- правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации. ИОПК 1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования. ИОПК 1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 7.1. Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. ИОПК 7.2. Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности. ИОПК 7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.

Краткое содержание дисциплины

1. Формы проведения итоговой аттестации обучающихся.
2. Проведение итоговой аттестации по математике в школах России в XIX-XX веках.
3. Организация, подготовка и проведение итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ в России в современный период.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области современной теории и практики дифференцированного обучения.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития дифференцированного и индивидуального обучения и об актуальных направлениях педагогических исследований в этих областях;
 - о теоретических основах дифференцированного и индивидуального обучения;
 - о методике реализации дифференцированного и индивидуального обучения в образовательной практике;
 - об организации дифференцированного и индивидуального обучения в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем дифференцированного и индивидуального обучения (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области дифференцированного обучения.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-3
Формулировка компетенции	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения. ИОПК 3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.

	ИОПК 3.3. Владеет: методами выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.
--	--

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 7.1. Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. ИОПК 7.2. Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности. ИОПК 7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.

Краткое содержание дисциплины

1. Психолого-педагогические основы дифференцированного и индивидуального обучения.
2. Особенности реализации дифференцированного и индивидуального обучения в различных областях знаний.
3. Методика дифференцированного и индивидуального обучения конкретным предметам

ПРОБЛЕМЫ УГЛУБЛЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области углубленного обучения математики в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития углубленного обучения математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
 - о теоретических основах углубленного обучения математике;
 - о методике реализации углубленного обучения математике в образовательной практике;
 - об организации углубленного обучения математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*

– использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем углубленного обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);

- *формирование у магистров готовности*

– к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области углубленного обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Демонстрирует знание основ математических и методических теорий и перспективных направлений развития математики и методики её преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования. ИПК-1.2. Планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся. ИПК-1.3. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ИПК-1.4. Проектирует программы обучения математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования.

Краткое содержание дисциплины

1. Теоретические основы углубленного обучения математике.
2. Методика организации углубленного обучения математике.
3. Углубленное обучение математике в СССР.
4. Математические кружки. Факультативы. Заочные школы обучения математике. Математические классы. Гимназии и лицеи с углубленным обучением математике.
5. Углубленное обучение математике на современном этапе.

ЦИФРОВИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕТОДИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области цифровизации математического образования

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития цифровизации математического образования и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;

- о перспективных цифровых технологиях;
- о методике реализации цифровизации математического образования в образовательной практике.
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем реализации математического образования (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области цифровизации математического образования.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
Индикатор достижения компетенции	ИПК-4.1. Определяет критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды ИПК-4.2. Осуществляет разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса

Краткое содержание дисциплины

1. Цифровые технологии математического образования в России-шаги развития.
2. Перспективные цифровые технологии.
3. Технологии искусственного интеллекта в образовании.
4. Технологии виртуальной реальности в образовании.
5. Цифровая трансформация учения и обучения.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области современных проблем подготовки учителя математики.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях подготовки учителя математики и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
 - о теоретических основах подготовки учителя математики;
 - о методике реализации подготовки учителя математики в образовательной практике;
 - об организации подготовки учителя математики в зарубежной школе;
 - об организации подготовки учителя математики в России;
- *формирование у магистров умений*

– использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем подготовки учителя математики (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);

- *формирование у магистров готовности*

– к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области подготовки учителя математики.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Демонстрирует знание основ математических и методических теорий и перспективных направлений развития математики и методики её преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования. ИПК-1.2. Планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся. ИПК-1.3. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ИПК-1.4. Проектирует программы обучения математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования.

Краткое содержание дисциплины

1. Подготовка учителей в средних профессиональных учебных заведениях.
2. Подготовка учителей в педагогических институтах и университетах. Подготовка учителей на основе не профильного образования.
3. Профессиональные дефициты учителя математики. Методические дефициты. Предметные дефициты. Методика выявления и преодоления дефицитов.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области организации дистанционного обучения математике в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*

– о современных тенденциях развития дистанционного образования математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;

– о теоретических основах дистанционного образования;

- о методике реализации дистанционного обучения математике в образовательной практике;
- об технологиях дистанционного обучения математике.
- *формирование у магистров умений*
- использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем дистанционного образования (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
- к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области дистанционного образования.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
Индикатор достижения компетенции	ИПК-4.1. Определяет критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды ИПК-4.2. Осуществляет разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений реализации образовательного процесса

Краткое содержание дисциплины

1. Технологии дистанционного образования. Преимущества и недостатки дистанционного обучения.
2. Методы доставки электронных курсов. Электронные курсы. Веб-занятия. Чат – занятия. Телеконференции. Видеолекции. Телеприсутствие.
3. Проведение экзаменов дистанционно.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В XIX-XX ВЕКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области профессионального педагогического образования в историческом контексте.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
- о современных тенденциях развития профессионального педагогического образования и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
- о теоретических основах реализации профессионального педагогического образования;
- о методике реализации профессионального педагогического образования в образовательной практике;
- об организации профессионального педагогического образования в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*

– использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем профессионального педагогического образования (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);

- *формирование у магистров готовности*

– к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области профессионального педагогического образования.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	ИПК-1.1. Демонстрирует знание основ математических и методических теорий и перспективных направлений развития математики и методики её преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования. ИПК-1.2. Планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся. ИПК-1.3. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ИПК-1.4. Проектирует программы обучения математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования.

Краткое содержание дисциплины

1. Научные подходы к реализации профессионального педагогического образования. Требования к подготовке учителя математики.
2. Система подготовки учителя математики. Педагогические курсы. Подготовка учителей в университетах. Учительские институты. Летние учительские школы и курсы повышения квалификации.
3. Подготовка учителя математики на современном этапе.

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области методики обучения математике в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*

– о современных тенденциях развития методики обучения математике и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;

– о теоретических основах методики обучения математике;

– о методике реализации обучения математике в образовательной практике;

- об организации обучения методике преподавания математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем методики обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области методики обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся
Индикатор достижения компетенции	ИПК-2.1. Демонстрирует знание методики и алгоритма формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды. ИПК-2.2. Осуществляет анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс. ИПК-2.3. Проектирует образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет методики обучения математики. Задачи методики обучения математике.
2. Зарождение методики обучения математике.
3. Вопросы содержания математического образования в средней школе. Реформы математического образования.

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЗОРА НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области углубленного обучения математике в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития углубленного обучения математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
 - о теоретических основах углубленного обучения математике;
 - о методике реализации углубленного обучения математике в образовательной практике;
 - об организации углубленного обучения математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем углубленного обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*

– к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области углубленного обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

1. Научное исследование: понятие, типологии, разновидности и основные направления. Классификации научных и учебных изданий.
2. Научная статья (доклад) как форма презентации результатов собственной научной деятельности. Методика аналитического обзора научных публикаций. Работа с литературными источниками.
3. Методика подготовки научно-литературного труда к изданию. Методика присвоения индексов и значений. Порядок рецензирования научного труда (статьи).
4. Издание журналов, книг, пособий, монографий.
5. Апробация научно-исследовательской работы.

МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формировать умение применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Задачи:

- формировать умение выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

-способствовать формированию навыка использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

-способствовать формированию умения вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

-способствовать формированию умения коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках;

-формировать умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Индикатор достижения компетенции	ИУК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИУК 4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

Краткое содержание дисциплины

1. Современный деловой текст и принципы его создания. Технологии деловой коммуникации. Основные этапы и требования к процессу подготовки к публикации научных исследований
2. Научные издания в международных наукометрических базах данных. Оценка и отбор научных журналов для публикации научных статей.
3. Структура и оформление научной статьи и научного доклада. Общепринятые требования к структуре научной статьи. Культура цитирования и основные требования к использованию источников цитирования и составлению списка литературы. Этические принципы и нормы научно-публикационного процесса.
4. Продвижение опубликованных статей : системы идентификации авторов и публикаций, профессиональные сети, базы данных, архивы, репозитории.

МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области углубленного обучения математики в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*

- о современных тенденциях развития углубленного обучения математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
- о теоретических основах углубленного обучения математике;
- о методике реализации углубленного обучения математике в образовательной практике;
- об организации углубленного обучения математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем углубленного обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области углубленного обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

1. Основные характеристики научного исследования.
2. Подходы к познанию и принципы научного исследования, его этапы, виды и типы. Уровни научного исследования: теоретическое и эмпирическое знание. Структура научного исследования: проблема, гипотеза, теория.
3. Организационно-методическое обеспечение экспериментального педагогического исследования.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области углубленного обучения математики в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*
 - о современных тенденциях развития углубленного обучения математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
 - о теоретических основах углубленного обучения математике;

- о методике реализации углубленного обучения математике в образовательной практике;
- об организации углубленного обучения математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
- использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем углубленного обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
- к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области углубленного обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-2
Формулировка компетенции	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Индикатор достижения компетенции	ИУК 2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта. ИУК 2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта ИУК 2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИУК 2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта. ИУК 2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Научно-исследовательская деятельность (НИД) и её роль в педагогическом образовании

1. НИД как мотив и фактор развития личности, профессионального образования.

Организационное планирование исследовательской работы

2. Сбор, обработка и группировка научной информации в педагогическом исследовании.

Раздел 2. Практическая организация и выполнение научного педагогического исследования

1. Методология и методы научного исторического исследования. Общее и особенное.

2. Работа над содержанием научного сочинения: решение поставленных задач.

3. Подготовка научного исследования: научная статья и основные направления работы по её написанию

РУССКИЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Русский язык в профессиональной сфере» выполнение индикаторов достижения компетенции УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Русский язык в профессиональной сфере» обеспечить у обучающихся:

1. Умение выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

2. Умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

3. Умение коммуникативно и культурно-приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.

4. Умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

Формируемые компетенции

Код компетенции	УК-4
Формулировка компетенции	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Индикатор достижения компетенции	ИУК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИУК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках. ИУК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

Краткое содержание дисциплины

1. Современный деловой текст и принципы его создания.
2. Технологии деловой коммуникации. Жанры письменной деловой речи. Речевые стратегии и тактики устной деловой коммуникации.
3. Тренинг по устной деловой коммуникации

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является – создание условий для приобретения магистрами компетентности в области углубленного обучения математики в средней школе.

Задачи дисциплины:

- *формирование у магистров знаний*

- о современных тенденциях развития углубленного обучения математике в средней школе и об актуальных направлениях педагогических исследований в этой области;
- о теоретических основах углубленного обучения математике;
- о методике реализации углубленного обучения математике в образовательной практике;
- об организации углубленного обучения математике в зарубежной школе;
- *формирование у магистров умений*
 - использовать полученные знания при обосновании предлагаемых ими решений выявленных и поставленных в ходе проведения исследований проблем углубленного обучения математике (обоснование концепций, моделей, методических подходов и пр.);
- *формирование у магистров готовности*
 - к решению актуальных проблем педагогической науки и практики в области углубленного обучения математике.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

1. Содержание, приоритетные функции и задачи методической работы. Содержание и задачи методической работы в образовательной организации. Планирование и виды методической работы преподавателя. Научно-методическая, учебно-методическая, организационно-методическая работа. Организация методической работы.
2. Организация системы методической работы в образовательной организации. Управление качеством методической работы в образовательной организации.
3. Информационно-методическое сопровождение учебного процесса. Методическое сопровождение основных образовательных программ. Методическое обеспечение учебной дисциплины. Организация и методическое сопровождение самостоятельной работы обучающихся.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель практики: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Производственная практика: Педагогическая практика» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ОПК-7, ОПК-8; Способен выполнять функции методиста по образовательной деятельности, обеспечивающие развитие образовательной организации.

Задачи: в ходе освоения практики «Производственная практика: Педагогическая практика» обеспечить у обучающихся:

1. Способность использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.

2. Способность осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

3. Способность реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

4. Способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

5. Способность создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

6. Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Формируемые компетенции

Код компетенции	ОПК-7
Формулировка компетенции	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 7.1. Знает: педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. ИОПК 7.2. Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности. ИОПК 7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.

Код компетенции	ОПК-1
Формулировка компетенции	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно- правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации. ИОПК 1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с

	<p>учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования.</p> <p>ИОПК 1.3. Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования.</p>
--	---

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Индикатор достижения компетенции	<p>ИПК-1.1. Демонстрирует знание основ математических и методических теорий и перспективных направлений развития математики и методики её преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования.</p> <p>ИПК-1.2. Планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся.</p> <p>ИПК-1.3. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.</p> <p>ИПК-1.4. Проектирует программы обучения математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного математического образования.</p>

Код компетенции	ОПК-8
Формулировка компетенции	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
Индикатор достижения компетенции	<p>ИОПК 8.1. Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности.</p> <p>ИОПК 8.2. Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности.</p> <p>ИОПК 8.3. Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>

Код компетенции	ОПК-4
Формулировка компетенции	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Индикатор достижения компетенции	ИОПК 4.1. Знает приоритеты развития воспитания, отраженные в государственных нормативных правовых документах, программах, стратегиях. ИОПК 4.2. Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания. ИОПК 4.3. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. ИОПК 4.4. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Индикатор достижения компетенции	ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде. ИУК 3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей. ИУК 3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели. ИУК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение. ИУК 3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-3:

Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» обеспечить у обучающихся:

1. Знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования
2. Умение решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
3. Умение разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ): ПРАКТИКА ПО РЕШЕНИЮ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-3: Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» обеспечить у обучающихся:

1. Знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования
2. Умение решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
3. Умение разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения

достижения компетенции	исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.
------------------------	--

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель практики: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика» выполнение индикаторов достижения компетенций: УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; ПК-2. Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

Задачи: в ходе освоения практики «Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика» обеспечить у обучающихся:

1. Знание методики и алгоритма формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды.
2. Умение осуществлять анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс.
3. Умение проектировать образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.
4. Понимание эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде.
5. Умение учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.
6. Способность устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.
7. Понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.
8. Умение эффективно взаимодействовать с членами команды, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-2
Формулировка компетенции	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся
Индикатор	ИПК-2.1. Демонстрирует знание методики и алгоритма

достижения компетенции	формирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения; использует средства учебного предмета для построения развивающей образовательной среды. ИПК-2.2. Осуществляет анализ социокультурной среды региона с целью включения в образовательный процесс. ИПК-2.3. Проектирует образовательный процесс, используя потенциал социокультурной среды региона в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.
------------------------	---

Код компетенции	УК-3
Формулировка компетенции	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Индикатор достижения компетенции	ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде. ИУК 3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей. ИУК 3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели. ИУК 3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение. ИУК 3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-3: Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» обеспечить у обучающихся:

1. Знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования
2. Умение решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов

3. Умение разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки
Индикатор достижения компетенции	ИПК-3.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования. ИПК-3.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов. ИПК-3.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» выполнение индикаторов достижения компетенций: ПК-3: Готов самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки.

Задачи: в ходе освоения практики «Учебная практика. Научно-исследовательская работа» обеспечить у обучающихся:

1. Знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования
2. Умение решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
3. Умение разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста

Формируемые компетенции

Код компетенции	ПК-4
Формулировка компетенции	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
Индикатор достижения компетенции	ИПК-4.1. Определяет критерии научного анализа средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды ИПК-4.2. Осуществляет разработку средств, методик, технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды в рамках инновационных направлений

реализации образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

Выполнение заданий практики и размещение их в личном кабинете системы moodle согласно графику (плану) прохождения практики.

ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ И ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: обеспечить в ходе освоения дисциплины «Цифровые ресурсы и основы искусственного интеллекта в образовании» формирование компетенции: способен формировать внутреннюю электронную информационно-образовательную среду образовательной организации и использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать умения использования основы искусственного интеллекта для организации учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся;
- сформировать навыки применения знаний основ искусственного интеллекта для организации образовательного процесса в рамках дисциплины «Цифровые ресурсы и основы искусственного интеллекта в образовании».

Формируемые компетенции

Код компетенции	ДПК-1
Формулировка компетенции	Способен формировать внутреннюю электронную информационно-образовательную среду образовательной организации и использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности
Индикатор достижения компетенции	ИДПК 1.1 Способен использовать основы искусственного интеллекта для организации учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся. ИДПК 1.2 Применяет знания основ искусственного интеллекта для организации образовательного процесса.

Краткое содержание дисциплины

1. Цифровые ресурсы. Искусственный интеллект.
2. Технологии машинного обучения История. Направления развития.
3. Использование искусственного интеллекта в образовании и культуре. Национальная стратегия «Развития искусственного интеллекта на период до 2030 года».

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЭКСТРЕМИЗМА И ЗАВИСИМЫХ ФОРМ ПОВЕДЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Социально-правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде»: формирование компетенций в области основ социально-правовой профилактики экстремизма и

зависимых форм поведения, а также навыков и умений по использованию знаний в практической деятельности.

Задачи: в ходе освоения дисциплины «Социально-правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде» обеспечить у обучающихся:

1. Изучение студентами методов и форм борьбы с терроризмом и экстремизмом.
2. Формирование умений анализировать фактическую информацию с целью предупреждения, пресечения и минимизации последствий от террористических акций и экстремистских проявлений.
3. Освоение наиболее фундаментальных проблем современного этапа развития правовой системы общества и совершенствования правового регулирования общественной и государственной жизни в области основ правовой профилактики экстремизма и зависимых форм поведения.
4. Применять теоретические знания на практике и в процессе профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции

Код компетенции	ДПК-2
Формулировка компетенции	Способен анализировать причины появления и роста экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде и проводить их социально-правовую профилактику
Индикатор достижения компетенции	ИДПК 2.1 Знать социально-правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде. ИДПК 2.2 Уметь поддерживать и формировать в обществе обстановку нетерпимости к экстремистской и террористической деятельности, к зависимым формам поведения через проведение культурно-просветительских мероприятий.

Краткое содержание дисциплины

1. Экстремизм: основные понятия и определения. Экстремизм и терроризм как формы деструктивного поведения молодежи. Виды экстремизма.
2. Правовые основы профилактики зависимых форм поведения в молодежной среде.
3. Способы борьбы и предупреждения экстремизма в молодежной среде. Особенности психологической помощи молодежи группы риска.
4. Толерантное сознание и поведение как альтернатива экстремизму: пути формирования
5. Основные подходы к организации взаимодействия органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, правоохранительных органов, национальных общественных объединений по профилактике межэтнических конфликтов.