



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

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Уровень образования	магистр
Направленность / профиль	Математическое образование в системе профильной подготовки
Форма обучения	заочная

1. Теоретические основы педагогического проектирования

1.1 Дисциплина «Теоретические основы педагогического проектирования» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Теоретические основы педагогического проектирования» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методология исследования в образовании», «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Современные проблемы науки и образования», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Теоретические основы педагогического проектирования» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Инновационные процессы в образовании», «Методика проектирования оценочных средств по безопасности жизнедеятельности и физической культуре», «Педагогическое проектирование», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (в области хореографического искусства)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (в системе управления)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (по безопасности жизнедеятельности)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (по здоровьесбережению)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (по профилю подготовки)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся (робототехника в образовании)», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Проектирование образовательных программ (в области хореографического искусства)», «Проектирование образовательных программ (в системе управления образовательной организации)», «Проектирование образовательных программ (информатика в образовании)», «Проектирование образовательных программ (по безопасности жизнедеятельности)», «Проектирование образовательных программ (по здоровьесбережению)», «Проектирование образовательных программ (по профилю подготовки)», «Проектирование образовательных программ по математике», для проведения следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов общих представлений о педагогическом проектировании, овладение идеями научной организации проектной деятельности на основе творческого использования всех возможностей педагогического процесса, приобретение технологических умений педагогического проектирования.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) углублять и расширять представления магистрантов о проектной деятельности педагога;
- 2) формировать способность и готовность проектировать и оценивать педагогические (образовательные) системы;
- 3) формировать практические умения проектировать образовательный процесс с учетом требований работодателей.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-2 способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	ОПК-2.1 Знает принципы, методы и подходы к проектированию образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования и научно-методического обеспечения для их реализации
	ОПК-2.2 Умеет проектировать основные компоненты образовательных программ общего, профессионального и дополнительного образования; разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	ОПК-2.3 Владеет технологией проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения их реализации
2	ОПК-3 способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
	ОПК-3.1 Знает принципы индивидуализации образовательного процесса; модели (принципы, формы и методы) и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

	ОПК-3.2 Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом образовательных потребностей и индивидуально-психологических особенностей обучающихся
	ОПК-3.3 Владеет технологиями планирования, организации и реализации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
3	УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2.1 Знает основные принципы, закономерности и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; требования к проектам и их результатам
	УК-2.2 Умеет разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта
	УК-2.3 Владеет опытом организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-2.1 Знает принципы, методы и подходы к проектированию образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования и научно-методического обеспечения для их реализации	3.1 теоретические основы проектирования образовательных программ для различных уровней образования и требования к их реализации
2	ОПК-2.2 Умеет проектировать основные компоненты образовательных программ общего, профессионального и дополнительного образования; разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	У.1 осуществлять проектирование основных компонентов образовательных программ для различных уровней образования
3	ОПК-2.3 Владеет технологией проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения их реализации	В.1 технологией проектирования и реализации образовательных программ
1	ОПК-3.1 Знает принципы индивидуализации образовательного процесса; модели (принципы, формы и методы) и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	3.2 концептуальные идеи тенденции индивидуализации образования, теоретические основания ее реализации, в т.ч. в условиях инклюзии
2	ОПК-3.2 Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом образовательных потребностей и индивидуально-психологических особенностей обучающихся	У.2 разрабатывать коллективные и индивидуальные проекты с учетом индивидуально-психологических особенностей субъектов проектирования
3	ОПК-3.3 Владеет технологиями планирования, организации и реализации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	В.2 технологией реализации коллективных и индивидуальных проектов с учетом особенностей субъектов проектирования
1	УК-2.1 Знает основные принципы, закономерности и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; требования к проектам и их результатам	3.3 основные этапы развития и функционирования проекта, теоретические основы управления проектом

2	УК-2.2 Умеет разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта	У.3 разрабатывать собственный проект в соответствующей области профессиональной деятельности, реализовывать его, координировать деятельность субъектов проектирования
3	УК-2.3 Владеет опытом организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	В.3 навыками успешной реализации проектов различной направленности

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Проектирование образовательных программ вуза», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))», «учебная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (педагогическая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

сформировать представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе; адаптировать ИКТ-компетентность студентов, полученную на этапе бакалавриата к осуществлению научно-исследовательской деятельности; развивать информационную культуру; сообщить сведения о профессионально ориентированных информационных и коммуникационных технологиях; обучить навыкам применения прикладных программ в рамках конкретной предметной области для проектирования, реализации и представления результатов научно-исследовательской деятельности магистранта.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) раскрыть взаимосвязи дидактических, педагогических и методических основ применения компьютерных технологий для решения задач обучения и образования;
- 2) сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в профессиональной деятельности;
- 3) обучить использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста, работающего в системе образования;
- 4) ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-7 способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.
	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности
2	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
3	УК-3 способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	УК-3.1 Знает теоретические основы эффективной командной работы
	УК-3.2 Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, соблюдая нормативно-правовые и этические нормы взаимодействия; планировать работу команды
	УК-3.3 Владеет приемами организации и руководства командой при реализации совместно выработанной командной стратегии достижения поставленной цели

4	УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке
	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности
	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	3.1 сущность, специфику и принципы современных методов обработки и интерпретации комплексной информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
2	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.	У.1 ориентироваться в современных методах обработки и интерпретации комплексной информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
3	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности	В.1 основными методами и приемами обработки и интерпретации комплексной информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.2 современные образовательные технологии, используемые для реализации образовательного процесса в системе общего, профессионального образования
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.2 использовать современные образовательные технологии, используемые для реализации образовательного процесса в системе общего, профессионального образования
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.2 владеть современными образовательными технологиями, используемые для реализации образовательного процесса в системе общего, профессионального образования
1	УК-3.1 Знает теоретические основы эффективной командной работы	3.3 состав и функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности для реализации командной работы
2	УК-3.2 Умеет эффективно взаимодействовать с членами команды, соблюдая нормативно-правовые и этические нормы взаимодействия; планировать работу команды	У.3 использовать информационные и телекоммуникационные технологии, возможности их использования в профессиональной деятельности для реализации командной работы
3	УК-3.3 Владеет приемами организации и руководства командой при реализации совместно выработанной командной стратегии достижения поставленной цели	В.3 владеет информационными и телекоммуникационными технологиями, возможностями их использования в профессиональной деятельности для реализации коллективной работы

1	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	3.4 имеет представление о современных средствах обработки информации профессиональной деятельности
2	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности	У.4 использовать современные средства обработки информации профессиональной деятельности
3	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий	В.4 владеет современными средствами обработки информации профессиональной деятельности, в том числе и представлении научных результатов

3. Современные проблемы науки и образования

1.1 Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Современные проблемы науки и образования» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Инновационные процессы в образовании», «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Методология исследования в образовании», «Педагогическое проектирование», «Теоретические основы педагогического проектирования», «Экзамен по модулю "Методология исследования в образовании"», для проведения следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (педагогическая)», «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))», «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

содействие становлению готовности использовать знание современных проблем науки и образования для решения профессиональных задач.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) формировать практические умения и навыки анализа и оценки теории и практики образования, выявления общего и специфического, прогнозирования ее развития;
- 2) мотивировать магистрантов к самостоятельному применению усвоенных теоретических знаний и практических умений для анализа данных, полученных в результате самостоятельного научного поиска, развивать у них творческое, критическое мышление;
- 3) организовать деятельность, обеспечивающую формирование готовности к взаимодействию со всеми субъектами образовательного процесса;
- 4) развивать способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности;
- 5) формировать готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного опыта в профессиональной области.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-1 способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
	ОПК-1.1 Знает основные положения нормативных правовых актов, регулирующие профессиональную деятельность в системе общего, профессионального и дополнительного образования; нормы профессиональной этики
	ОПК-1.2 Умеет применять нормативно-правовые акты для организации и оптимизации профессиональной деятельности в сфере общего, профессионального и дополнительного образования
	ОПК-1.3 Владеет способами межличностного взаимодействия с субъектами образовательных отношений в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, в том числе с использованием средств ИКТ
2	ОПК-4 способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
	ОПК-4.1 Знает принципы, подходы и социально-педагогические условия духовно-нравственного воспитания обучающихся; методы, средства и приемы формирования ценностных ориентаций, обучающихся на основе знания базовых национальных ценностей.
	ОПК-4.2 Умеет создавать условия, содействующие формированию у обучающихся духовно-нравственной позиции, ценностного отношения к окружающему миру и человеку в нем
	ОПК-4.3 Владеет способами реализации принципов и условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
3	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1	Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
УК-1.2	Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
УК-1.3	Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-1.1 Знает основные положения нормативных правовых актов, регулирующие профессиональную деятельность в системе общего, профессионального и дополнительного образования; нормы профессиональной этики	3.1 нормативно-правовые основы функционирования системы образования, нормы профессиональной этики педагога
2	ОПК-1.2 Умеет применять нормативно-правовые акты для организации и оптимизации профессиональной деятельности в сфере общего, профессионального и дополнительного образования	У.1 использовать нормативно-правовые документы для решения профессиональных задач
3	ОПК-1.3 Владеет способами межличностного взаимодействия с субъектами образовательных отношений в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, в том числе с использованием средств ИКТ	В.1 способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса в рамках действующего законодательства, основываясь на нормах педагогической этики, с использованием современных компьютерных технологий
1	ОПК-4.1 Знает принципы, подходы и социально-педагогические условия духовно-нравственного воспитания обучающихся; методы, средства и приемы формирования ценностных ориентаций, обучающихся на основе знания базовых национальных ценностей.	3.2 теоретические и нормативно-правовые основы духовно-нравственного воспитания
2	ОПК-4.2 Умеет создавать условия, содействующие формированию у обучающихся духовно-нравственной позиции, ценностного отношения к окружающему миру и человеку в нем	У.2 в процессе профессиональной деятельности создавать организационно-педагогические условия, направленные на формирование ценностных ориентаций личности и становление ее духовно-нравственной позиции
3	ОПК-4.3 Владеет способами реализации принципов и условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	В.2 навыками успешной реализации задач духовно-нравственного воспитания, формирования базовых национальных ценностей
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.3 концептуальные идеи, направления развития педагогики и образования, теорию систем и основы использования системного подхода в образовании
2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.3 критически подходить к анализу ситуаций, возникающих в образовательном процессе, выделять ключевые тенденции ее развития и пути решения
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.3 навыками осмысления и анализа проблемных ситуаций, а также способами их разрешения

4. Методология и методы психолого-педагогического исследования

1.1 Дисциплина «Методология и методы психолого-педагогического исследования» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методология и методы психолого-педагогического исследования» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Методология и методы психолого-педагогического исследования» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Инновационные процессы в образовании», «Методология исследования в образовании», «Методология филологических исследований», «Педагогическое проектирование», «Современные проблемы науки и образования», «Теоретические основы педагогического проектирования», «Экзамен по модулю "Методология исследования в образовании"», для проведения следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование системы знаний о содержании психолого-педагогического исследования, процедурах его организации, методологии и методах осуществления, становление исследовательской компетенции магистрантов.

1.6 Задачи дисциплины:

1) формировать систему знаний об особенностях научных исследований, об основах теории и практики научно-педагогической исследовательской деятельности и о системе методологических знаний и методах в этой области;

2) развивать методологические и исследовательские умения и навыки, необходимые для осуществления научно-педагогической и научно-исследовательской деятельности магистранта;

3) формировать практические умения и навыки анализа и оценки теории и практики образования, выявления общего и специфического, прогнозирования его развития;

4) мотивировать магистрантов к самостоятельному применению усвоенных теоретических знаний и практических умений для анализа данных, полученных в результате самостоятельного научного поиска, развивать у них творческое мышление.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-8 способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
	ОПК-8.1 Знает современную методологию педагогического проектирования
	ОПК-8.2 Умеет использовать специальные научные знания и результаты научных исследований при проектировании и реализации педагогической деятельности в области общего, профессионального и дополнительного образования.
	ОПК-8.3 Владеет методами педагогического проектирования с учетом заданных условий педагогического процесса
2	ПК-2 способен осуществлять фундаментальное и/или прикладное исследование в сфере образования и науки
	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности
	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования
	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки
3	УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования
	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов
	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-8.1 Знает современную методологию педагогического проектирования	З.1 авторские подходы к содержанию понятия «педагогическое проектирование», современные методологические концепции, принципы педагогического проектирования
2	ОПК-8.2 Умеет использовать специальные научные знания и результаты научных исследований при проектировании и реализации педагогической деятельности в области общего, профессионального и дополнительного образования.	У.1 применять знания методологии при реализации собственной педагогической деятельности
3	ОПК-8.3 Владеет методами педагогического проектирования с учетом заданных условий педагогического процесса	В.1 методами педагогического проектирования при реализации индивидуальных и групповых проектов
1	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности	З.2 этапы, методы, принципы и приемы организации научно-исследовательской деятельности
2	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования	У.2 корректно применять эмпирические и теоретические методы исследования в зависимости от программы исследования
3	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки	В.2 навыками решения исследовательских задач в сфере собственной профессиональной деятельности
1	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	З.3 современные теории, концепции профессионального и личностного самоопределения, саморазвития
2	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов	У.3 уметь проектировать профессиональную карьеру, исходя из личных интересов, осуществлять рефлексию профессиональных достижений
3	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	В.3 навыками проектирования собственных образовательных маршрутов

5. Деловой иностранный язык (Деловой иностранный язык (английский))

1.1 Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Деловой иностранный язык» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Деловой иностранный язык» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Педагогический менеджмент в сфере здоровьесбережения», «Профессиональной коммуникации», «Урегулирование споров и конфликтов в образовании», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)», «учебная практика (управленческая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

научить магистрантов осуществлять профессиональную коммуникацию в деловой сфере в устной и письменной формах на английском языке для решения профессионально ориентированных задач, вооружить их приёмами работы с различными видами деловой корреспонденции на английском языке, а также умениями построения делового профессионально ориентированного дискурса для решения профессионально–коммуникативных задач.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) изучение основных правил и закономерностей ведения делового письменного и устного общения, а также различных видов деловой корреспонденции;
- 2) изучение специфической лексики и базовых грамматических структур языка делового общения;
- 3) развитие деловой иноязычной культуры.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-7 способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.
	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности
2	УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке
	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности
	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий
3	УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	УК-5.1 Знает национальные, конфессиональные и этнокультурные особенности и национальные традиции; основные принципы и нормы межкультурного взаимодействия
	УК-5.2 Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации
	УК-5.3 Владеет способами выбора адекватной коммуникативной стратегии в зависимости от культурного контекста коммуникации и поставленных целей

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
-------	--	--

1	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	3.1 Знать общие принципы, закономерности, формы делового общения на иностранном языке
2	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.	У.1 Уметь использовать методы и приемы реализации образовательных программ с использованием ресурсов организаций, осуществляющих образовательную деятельность
3	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности	В.1 Владеет навыками использования ресурсов организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений.
1	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	3.2 Знать общие правила составления, написания и оформления деловой корреспонденции и научных статей, докладов и мультимедийных презентаций.
2	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности	У.2 Уметь использовать адекватные языковые и стилистические средства, характерные для делового и академического дискурсов, а именно, деловой корреспонденции, научных статей, докладов и мультимедийных презентаций.
3	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий	В.2 Владеть приемами выбора современных коммуникативных технологий на английском языке для профессионального и академического взаимодействия
1	УК-5.1 Знает национальные, конфессиональные и этнокультурные особенности и национальные традиции; основные принципы и нормы межкультурного взаимодействия	3.3 Знать особенности и этические нормы различных культур членов профессиональной среды в процессе делового взаимодействия
2	УК-5.2 Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации	У.3 Уметь устанавливать и контролировать соблюдение норм поведения членов трудового коллектива на английском языке в процессе профессиональной деятельности.
3	УК-5.3 Владеет способами выбора адекватной коммуникативной стратегии в зависимости от культурного контекста коммуникации и поставленных целей	В.3 Владеть методами анализа профессиональной среды как сферы межкультурного взаимодействия, приемами выявления возможных проблемных ситуаций.

6. Деловой иностранный язык (Деловой иностранный язык (немецкий))

1.1 Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Деловой иностранный язык» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Деловой иностранный язык» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Профессиональной коммуникации».

1.5 Цель изучения дисциплины:

становление базовой профессиональной компетентности магистранта на основе овладения знаниями и речевыми умениями для успешного осуществления межкультурной коммуникации в профессиональной сфере.

1.6 Задачи дисциплины:

1) повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;

2) овладение магистрантами социокультурным портретом Германии (система образования, основные направления развития науки);

3) овладение магистрантами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения профессионально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной деятельности при деловом общении с зарубежными партнерами;

4) развитие способности осмысливать чужую культуру и ментальность, сравнивать с собственным мировоззрением и жизненным опытом, обогащать собственную картину мира новыми знаниями;

5) ознакомление магистрантов со структурой межкультурной коммуникации и видами межкультурной коммуникации;

6) ознакомление магистрантов с особенностями межкультурного диалога в процессе ведения профессиональных деловых переговоров;

7) ознакомление магистрантов с особенностями письменной деловой иноязычной коммуникации;

8) формирование у магистрантов умения применять на практике полученные знания в конкретных ситуациях межкультурного взаимодействия;

9) развитие у магистрантов толерантного отношения к другим культурам и их представителям.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-7 способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений
	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.
	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности
2	УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке
	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности
	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий
3	УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	УК-5.1 Знает национальные, конфессиональные и этнокультурные особенности и национальные традиции; основные принципы и нормы межкультурного взаимодействия

УК-5.2 Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации
УК-5.3 Владеет способами выбора адекватной коммуникативной стратегии в зависимости от культурного контекста коммуникации и поставленных целей

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-7.1 Знает принципы, формы и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	3.1 Знает субъектов образовательных отношений, закономерности и принципы их взаимодействия в рамках реализации образовательных программ
2	ОПК-7.2 Умеет использовать различные способы организации взаимодействия участников образовательных отношений, планировать взаимодействие участников образовательных отношений на основе принципов сотрудничества.	У.1 Умеет выбирать формы, методы, приемы организации взаимодействия участников образовательных отношений
3	ОПК-7.3 Владеет технологиями организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом особенностей образовательной деятельности	В.1 Владеет методами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
1	УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	3.2 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
2	УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности	У.2 Умеет использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах); использовать для коммуникации средства ИКТ; оформлять письменную документацию в электронном виде в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами
3	УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий	В.2 Владеет нормами деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в области устной и письменной речи
1	УК-5.1 Знает национальные, конфессиональные и этнокультурные особенности и национальные традиции; основные принципы и нормы межкультурного взаимодействия	3.3 Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
2	УК-5.2 Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации	У.3 Умеет анализировать особенности межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах

3	УК-5.3 Владеет способами выбора адекватной коммуникативной стратегии в зависимости от культурного контекста коммуникации и поставленных целей	В.3 Владеет навыками взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных и этнических особенностей
---	---	--

7. Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике

1.1 Дисциплина «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 час.

1.3 Изучение дисциплины «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Проектирование образовательных программ по математике», «Методика обучения математике в профильной школе», «Педагогическое проектирование».

1.4 Дисциплина «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Методика работы с одаренными детьми», «Теоретические основы содержания математического образования».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование целостного представления о внеурочной деятельности, ее реализации в системе образования, формирование практических навыков по разработке и использованию программ внеурочной деятельности в предметной области «Математика»

1.6 Задачи дисциплины:

1) сформировать теоретические представления о внеурочной деятельности, о требованиях к ее организации в предметной области «Математика»

2) сформировать навыки проектирования и организации внеурочной деятельности в предметной области «Математика»

3) сформировать готовность к проектированию и организации внеурочной деятельности обучающихся в предметной области «Математика»

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-3 способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
	ОПК-3.1 Знает принципы индивидуализации образовательного процесса; модели (принципы, формы и методы) и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
	ОПК-3.2 Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом образовательных потребностей и индивидуально-психологических особенностей обучающихся
	ОПК-3.3 Владеет технологиями планирования, организации и реализации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
2	ОПК-4 способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
	ОПК-4.1 Знает принципы, подходы и социально-педагогические условия духовно-нравственного воспитания обучающихся; методы, средства и приемы формирования ценностных ориентаций, обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-4.2 Умеет создавать условия, содействующие формированию у обучающихся духовно-нравственной позиции, ценностного отношения к окружающему миру и человеку в нем
	ОПК-4.3 Владеет способами реализации принципов и условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
3	УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2.1 Знает основные принципы, закономерности и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; требования к проектам и их результатам
	УК-2.2 Умеет разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта
	УК-2.3 Владеет опытом организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
-------	--	--

1	ОПК-3.1 Знает принципы индивидуализации образовательного процесса; модели (принципы, формы и методы) и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	З.1 знает принципы разработки и реализации программ внеурочной деятельности в предметной области «Математика», основанные на реализации индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
2	ОПК-3.2 Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом образовательных потребностей и индивидуально-психологических особенностей обучающихся	У.1 умеет разрабатывать и реализовывать программы внеурочной деятельности в предметной области «Математика» с учетом образовательных потребностей и индивидуально-психологических особенностей обучающихся
3	ОПК-3.3 Владеет технологиями планирования, организации и реализации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	В.1 владеет технологиями проектирования и организации внеурочной деятельности в предметной области «Математика», основанными на реализации индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
1	ОПК-4.1 Знает принципы, подходы и социально-педагогические условия духовно-нравственного воспитания обучающихся; методы, средства и приемы формирования ценностных ориентаций, обучающихся на основе знания базовых национальных ценностей.	З.2 знает технологии и требования проектирования внеурочной деятельности в предметной области «Математика», основанные на духовно-нравственном воспитании обучающихся, на формировании ценностных ориентаций обучающихся
2	ОПК-4.2 Умеет создавать условия, содействующие формированию у обучающихся духовно-нравственной позиции, ценностного отношения к окружающему миру и человеку в нем	У.2 умеет проектировать и организовывать внеурочную деятельность в предметной области «Математика», формирующую у обучающихся духовно-нравственную позицию и ценностное отношение к окружающему миру и человеку
3	ОПК-4.3 Владеет способами реализации принципов и условий духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.	В.2 владеет способами разработки и реализации программ внеурочной деятельности в предметной области «Математика» с учетом принципов и условий духовно-нравственного воспитания обучающихся
1	УК-2.1 Знает основные принципы, закономерности и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; требования к проектам и их результатам	З.3 знает основные принципы и методы организации внеурочной деятельности, требования к ее результатам в предметной области «Математика»
2	УК-2.2 Умеет разрабатывать проект, реализовывать и контролировать ход его выполнения; организовывать, координировать и контролировать работу участников проекта	У.3 умеет разрабатывать программы внеурочной деятельности в предметной области «Математика», реализовывать и контролировать ход их выполнения
3	УК-2.3 Владеет опытом организации и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	В.3 владеет методами и технологиями организации и управления внеурочной деятельности обучающихся в предметной области «Математика»

8. Инновационные процессы в образовании

1.1 Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является обязательной к изучению.

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

1.3 Изучение дисциплины «Инновационные процессы в образовании» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Высшее образование в России и за рубежом», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Маркетинг инновационных образовательных услуг», «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Методология исследования в образовании», «Нормативно-правовое обеспечение профессионального образования», «Педагогика высшей школы», «Педагогическое проектирование», «Проектирование образовательных программ вуза», «Современные проблемы науки и образования», «Теоретические основы педагогического проектирования», при проведении следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (педагогическая)».

1.4 Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Инновационный менеджмент в высшем образовании», «Инновационные аспекты преподавания иностранных языков», «Методологическая стратегия развития профессиональной компетентности будущего специалиста», «Методологические подходы к исследованию проблем высшего образования».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование системы знаний магистрантов о содержании инновационных процессов в системе образования, об общих тенденциях развития инновационных процессов, содержании и структуре инновационной деятельности педагогов, формирование готовности педагога к инновационной деятельности, знакомство с современными педагогическими теориями, подходами и инновациями в системе образования; знакомство с инновационными методами и технологиями обучения, современными основами организации образовательной среды.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Изучение основных проблем развития инновационных процессов в образовании
- 2) Формирование умений применять полученные знания к различным областям инновационной деятельности
- 3) Формирование готовности педагога к осуществлению инновационной деятельности, в том числе на овладение методиками диагностики профессионально важных качеств педагога-новатора
- 4) Обеспечить формирование усвоения студентами сведений о современных теориях, подходах и концепциях современной педагогики
- 5) Формировать систему знаний об основных проблемах развития инновационных процессов в образовании
- 6) Развивать умения применять полученные знания к различным областям инновационной деятельности в системе образования для осуществления научнопедагогической и научно-исследовательской деятельности магистра
- 7) Формировать практические умения и навыки анализа и оценки инноваций в образовании, навыки прогнозирования развития инновационных процессов
- 8) Формировать готовность педагога к осуществлению инновационной деятельности, мотивировать магистрантов к самостоятельному применению усвоенных теоретических знаний и практических умений

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	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
	ОПК-6.1 Знает психолого-педагогические, в т.ч. инклюзивные технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
	ОПК-6.2 Умеет использовать знания об особенностях обучения, воспитания и развития, обучающихся с особыми образовательными потребностями при проектировании и реализации психолого-педагогических технологий в системе общего, профессионального и дополнительного образования.

	ОПК-6.3 Владеет способами учета особенностей развития обучающихся с особыми образовательными потребностями при выборе и использовании психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в системе общего, профессионального и дополнительного образования.
2	УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования
	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов
	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК-6.1 Знает психолого-педагогические, в т.ч. инклюзивные технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.	3.1 базовые методологические понятия, идеи, теории инноватики в области образования 3.2 социокультурные, этноконфессиональные и психолого-педагогические условия, необходимые для генерирования инновационных идей, специфику инновационной образовательной деятельности в РФ и в зарубежных странах
2	ОПК-6.2 Умеет использовать знания об особенностях обучения, воспитания и развития, обучающихся с особыми образовательными потребностями при проектировании и реализации психолого-педагогических технологий в системе общего, профессионального и дополнительного образования.	У.1 принимать решения о внедрении инноваций в содержание учебного материала технологии обучения, нести ответственность за принятые решения У.2 уметь взаимодействовать с участниками образовательного процесса, генерировать инновационные идеи в педагогическом коллективе
3	ОПК-6.3 Владеет способами учета особенностей развития обучающихся с особыми образовательными потребностями при выборе и использовании психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в системе общего, профессионального и дополнительного образования.	В.1 способностью применять имеющийся опыт в нестандартных ситуациях, критически мыслить и принимать самостоятельные решения В.2 владеть навыками внедрения инновационных идей посредством сотрудничества с участниками образовательного процесса с учетом их социальных, этноконфессиональных и культурных различий
1	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	3.3 способы организации и планирования инновационной деятельности педагога с учетом основных задач инновационной образовательной политики 3.4 базовые инновационные методики, технологии и приемы обучения, способы анализа результатов инновационной деятельности в учреждениях системы образования
2	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов	У.3 планировать и организовывать основные этапы инновационного процесса У.4 разрабатывать инновационные методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты их использования

3	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	В.3 опытом планирования и организации инновационного процесса, опытом отбора инноваций для обновления деятельности образовательного учреждения В.4 навыками реализации инновационных методик, технологий и приемов обучения, навыками анализа результатов процесса использования инноваций
---	--	---

9. Актуальные проблемы математических наук

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

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

1.3 Изучение дисциплины «Актуальные проблемы математических наук» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Научные основы математического образования в профильной школе».

1.4 Дисциплина «Актуальные проблемы математических наук» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

1.5 Цель изучения дисциплины:

дать некоторый объем знаний в области математических моделей, способствующий ориентации в современной математике,

дать научное обоснование исследований социальных и естественнонаучных процессов с помощью разностных уравнений.

дать понимание устойчивости процессов в динамических системах

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Сформировать навыки построения математических моделей
- 2) Сформировать у студента умение анализировать свойства математических моделей по их описанию.
- 3) Сформировать умения анализа устойчивости динамических систем.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-2 способен осуществлять фундаментальное и/или прикладное исследование в сфере образования и науки
	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности
	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования
	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки
2	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности	3.1 Знает принципы построения схем нейронных сетей
2	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования	У.1 Умеет строить дискретные модели экономических явлений
3	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки	В.1 Владеет методами применения разностных уравнений для исследования математических моделей
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.2 Знает методы решения однородных и неоднородных разностных уравнений

2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.2 Умеет решать разностные уравнения для описания моделей финансовой математики
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.2 Владеет методами исследования устойчивости моделей рынка

10. Современные технологии обучения математике в вузе

1.1 Дисциплина «Современные технологии обучения математике в вузе» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Современные технологии обучения математике в вузе» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информационные технологии в математическом образовании», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Педагогическое проектирование», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Проектирование образовательных программ по математике».

1.4 Дисциплина «Современные технологии обучения математике в вузе» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Целью курса является знакомство студентов с многообразием современных технологий обучения

1.6 Задачи дисциплины:

1) Научить выбору технологии обучения математике в соответствии с планируемыми результатами обучения.

2) Научить проектированию учебно-воспитательного процесса по математике в рамках выбранной технологии.

3) Показать реализацию технологии в соответствии с планируемыми результатами обучения.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает способы разработки методик, технологий и приемов обучения математике
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет реализовывать методики и технологии обучения математике
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет современными методиками, технологиями и приемами обучения математике, способами анализа результатов их применения

11. Теоретические основы содержания математического образования

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

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Теоретические основы содержания математического образования» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при проведении следующих практик: «учебная практика (по математике)», «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Теоретические основы содержания математического образования» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Актуальные проблемы математических наук», «Методика преподавания математики в вузе».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Курс призван привить магистрантам мыслительные навыки, развивающие логическое и алгоритмическое мышление, способствующее решению конструктивных и педагогико-психологических задач, направленных не только на обладание заданным объемом материала, но и на синтез межпредметных идей.

1.6 Задачи дисциплины:

1) Провести анализ основных разделов школьной математики с точки зрения таких фундаментальных математических понятий, как множество, отображения, изоморфизм, отношение, алгебраическая операция, число, фигура, метрика.

2) Провести анализ логических основ школьной математики

3) Помочь студентам в понимании и объяснении связей между школьной и высшей математикой.

4) Познакомить студентов с построением математических теорий на основе аксиоматического метода, показав его действия при использовании различных аксиоматик.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-2 способен осуществлять фундаментальное и/или прикладное исследование в сфере образования и науки
	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности
	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования
	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки
2	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности	3.1 Знает методологические основы исследовательской деятельности в области математики.
2	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования	У.1 Умеет использовать теоретические методы исследования в области математики
3	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки	В.1 Владеет современными методами научного исследования в области математики и методики ее преподавания в школе
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.2 Знает способы рассуждений при интерпретации положений школьной математики с точки зрения высшей

2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.2 Умеет решать школьные задачи в контексте аксиоматики алгебры и геометрии.
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.2 Владеет навыками самообразовательной деятельности при изучении связей школьного курса математики с современной математической наукой

12. Методика обучения математике в профильной школе

1.1 Дисциплина «Методика обучения математике в профильной школе» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика обучения математике в профильной школе» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Методика обучения математике в профильной школе» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Методика организации олимпиад по математике», «Методика работы с одаренными детьми», «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Проектирование образовательных программ по математике», «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Подготовка студентов – будущих учителей к преподаванию математики в классах различного профиля, в первую очередь физико-математического

1.6 Задачи дисциплины:

1) Раскрыть значение математики в общем и профессиональном образовании человека, психолого-педагогические аспекты усвоения предмета, взаимоотношение профильного школьного курса математики с математикой как наукой и важнейшими областями её применения

2) Обеспечить обстоятельное изучение студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей, познакомить с новыми технологиями обучения математике в профильных классах

3) Воспитать у будущих учителей творческий подход к решению проблем преподавания математики, формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создать благоприятные условия для развития стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы

4) Выработать у студентов основные практические умения проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к профильной школе

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

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

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по математике в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 опытом реализации профильного обучения математике в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

13. Методика преподавания математики в вузе

1.1 Дисциплина «Методика преподавания математики в вузе» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика преподавания математики в вузе» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Информационные технологии в математическом образовании».

1.4 Дисциплина «Методика преподавания математики в вузе» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Инновационные процессы в образовании», «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике», «Современные технологии обучения математике в вузе», «Теоретические основы содержания математического образования».

1.5 Цель изучения дисциплины:

подготовка студентов-магистрантов к преподаванию математики в вузах различного профиля.

1.6 Задачи дисциплины:

1) раскрыть значение математики в общем и профессиональном образовании человека, психолого-педагогические аспекты усвоения предмета, взаимоотношение курса математики в вузе с математикой как наукой и важнейшими областями её применения

2) обеспечить изучение студентами федеральных государственных образовательных стандартов, программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей, познакомить с новыми технологиями обучения математике в вузе

3) воспитать у будущих преподавателей творческий подход к решению проблем преподавания математики, формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создать благоприятные условия для развития стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы

4) выработать у студентов основные практические умения проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к преподаванию математики в вузе

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе профессионального образования, современные методики и технологии обучения математике и диагностики его результатов
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные методики и технологии обучения математике, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по математике в системе профессионального образования, применять современные методики и технологии диагностики результатов обучения математике

3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе профессионального образования, современными методиками и технологиями обучения математике и диагностики его результатов
---	---	--

14. Научные основы математического образования в профильной школе

1.1 Дисциплина «Научные основы математического образования в профильной школе» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Научные основы математического образования в профильной школе» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне».

1.4 Дисциплина «Научные основы математического образования в профильной школе» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Методика преподавания математики в вузе», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)», «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Курс «Научные основы математического образования в профильной школе» предназначен для подготовки студентов - будущих учителей – к преподаванию математики в классах различного профиля, в первую очередь физико-математического.

1.6 Задачи дисциплины:

1) раскрыть значение математики в общем и профессиональном образовании человека, психолого-педагогические аспекты усвоения предмета, взаимоотношение профильного школьного курса математики с математикой как наукой и важнейшими областями её применения;

2) обеспечить обстоятельное изучение студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей, познакомить с новыми технологиями обучения математики в профильных классах;

3) воспитать у будущих учителей творческий подход к решению проблем преподавания математики, формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создать благоприятные условия для развития стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы;

4) выработать у студентов основные практические умения проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к профильной школе.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает технологии и методики организации образовательной деятельности и методы диагностирования достижений и оценивания качества образовательного процесса при изучении дисциплин профильной подготовки

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет подбирать и применять современные технологии и методики обучения дисциплинам профильной подготовки и отбирать современные методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества образовательного процесса при изучении дисциплин профильной подготовки
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет техникой использования технологий и методик обучения дисциплинам профильной подготовки и готовностью по использованию современных методов диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества образовательного процесса при изучении дисциплин профильной подготовки

15. Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике

1.1 Дисциплина «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методика обучения математике в профильной школе», «Методология исследования в образовании», «Методология и методы психолого-педагогического исследования».

1.4 Дисциплина «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Целью курса является ознакомление студентов с основами организации мониторинга, педагогической диагностики в математическом образовании.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Рассмотрение целей и содержания образования.
- 2) Рассмотрение сущности и структуры педагогической диагностики и ее методов.
- 3) Рассмотрение организации мониторинга обучения математике.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает технологии диагностики образовательных результатов 3.2 Знает технологии проектирования диагностических методик
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет подбирать диагностические методики У.2 Умеет разрабатывать диагностические методики
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет техникой применения методик диагностики результатов обучения математике В.2 Владеет техникой создания и использования методик диагностики результатов обучения математике

16. Информационные технологии в математическом образовании

1.1 Дисциплина «Информационные технологии в математическом образовании» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Информационные технологии в математическом образовании» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Практикум по решению задач повышенной сложности».

1.4 Дисциплина «Информационные технологии в математическом образовании» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Методика преподавания математики в вузе», «Методика работы с одаренными детьми», «Педагогическое проектирование».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование знания о роли и месте содержания школьного курса математики в системе математических знаний; формирование представлений о логике развития и наполнения школьного курса математики с учетом реализации основных дидактических принципов.

1.6 Задачи дисциплины:

1) систематизация знаний в области теоретических основ и технологий реализации образовательного процесса с использованием информационных технологий;

2) развитие инструментальных умений использования информационных технологий для разработки материалов учебного содержания;

3) создание условий для освоения опыта использования научной и учебно-методической литературы для применения информационных технологий в образовательном процессе.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы преподавания математики
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по математике
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом преподавания математики с использованием информационных технологий.

17. Методика организации олимпиад по математике

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

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика организации олимпиад по математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Практикум по решению задач повышенной сложности».

1.4 Дисциплина «Методика организации олимпиад по математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Методика работы с одаренными детьми», «Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне», «Подготовка к итоговой аттестации учащихся старшей профильной школы», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Курс «Методика организации олимпиад по математике» предназначен для подготовки магистрантов к проведению математических олимпиад различного уровня

1.6 Задачи дисциплины:

1) Познакомить студентов с организационными вопросами проведения математических олимпиад различного уровня

2) Дать студентам навыки и умения решения олимпиадных задач различного уровня сложности

3) Дать студентам-магистрантам материал для использования в преподавании в профильных классах

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает современные методики и технологии обучения решению математических задач
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет разрабатывать методику обучения решению олимпиадных математических задач
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет методами решения олимпиадных задач по математике

18. Методика работы с одаренными детьми

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

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика работы с одаренными детьми» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Современные проблемы науки и образования», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Проектирование образовательных программ по математике», «Педагогическое проектирование», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Методика работы с одаренными детьми» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Актуальные проблемы математических наук», «выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

1.5 Цель изучения дисциплины:

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

1.6 Задачи дисциплины:

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

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса обучения одаренных детей
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные образовательные технологии при работе с одаренными детьми, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету (математике, физике)
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом реализации образовательной деятельности при обучении одаренных детей в системе общего и дополнительного образования

19. Практикум по решению задач повышенной сложности

1.1 Дисциплина «Практикум по решению задач повышенной сложности» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Практикум по решению задач повышенной сложности» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Практикум по решению задач повышенной сложности» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Методика организации олимпиад по математике», «Методика работы с одаренными детьми».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование знания о роли и месте содержания школьного курса математики в системе математических знаний; формирование представлений о логике развития и наполнения школьного курса математики с учетом реализации основных дидактических принципов.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) систематизация знаний по элементарной алгебре, геометрии, теории функций.
- 2) систематизация основных методов решения уравнений, неравенств и их систем.
- 3) дополнение знаний новыми фактами, необходимыми для решения задач школьного курса математики.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
2	УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования
	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов
	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

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

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по математике
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом реализации образовательной деятельности на уроках математики.
1	УК-6.1 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	3.2 Знает психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития в процессе обучения математике.
2	УК-6.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов	У.2 Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования в процессе обучения математике.
3	УК-6.3 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	В.2 Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами в процессе обучения математике.

20. Методика коррекционно-развивающего обучения математике

1.1 Дисциплина «Методика коррекционно-развивающего обучения математике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика коррекционно-развивающего обучения математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Проектирование образовательных программ по математике», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Предметно-практический», «Методология исследования в образовании», «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике», при проведении следующих практик: «учебная практика (по математике)».

1.4 Дисциплина «Методика коррекционно-развивающего обучения математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Обучения математике в коррекционной школе» является формирование профессиональных и специальных компетенций магистра физико-математического образования на основе создания чёткого представления об особенностях преподавания математики в условиях инклюзивного образования.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) овладение современными методами обучения математике учащихся в образовательных учреждениях коррекционного типа
- 2) приобретение умений в области проектирования содержания математических дисциплин в образовательных учреждениях коррекционного типа
- 3) овладение навыками научно-исследовательской работы, связанной с проблемами организации обучения в данных типах учебных заведений.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические аспекты коррекционно-развивающего и компенсирующего обучения.
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет применять современные методики и технологии обучения математике детей с дисгармоничным развитием

3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет современными методиками, технологиями и приемами обучения математике детей с дисгармоничным развитием, способами анализа результатов их применения
---	---	--

21. Обучение математике в коррекционной школе

1.1 Дисциплина «Обучение математике в коррекционной школе» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Обучение математике в коррекционной школе» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Методика преподавания математики в вузе», «Научные основы математического образования в профильной школе», «Педагогическое проектирование», «Проектирование внеурочной деятельности обучающихся по математике», «Проектирование образовательных программ по математике», «Современные проблемы науки и образования», «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике».

1.4 Дисциплина «Обучение математике в коррекционной школе» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Основной целью освоения дисциплины «Обучения математике в коррекционной школе» является формирование профессиональных и специальных компетенций магистра физико-математического образования на основе создания чёткого представления об особенностях преподавания математики в условиях инклюзивного образования.

1.6 Задачи дисциплины:

1) овладение современными методами обучения математике учащихся в образовательных учреждениях коррекционного типа

2) приобретение умений в области проектирования содержания математических дисциплин в образовательных учреждениях коррекционного типа

3) овладение навыками научно-исследовательской работы, связанной с проблемами организации обучения в данных типах учебных заведений.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические аспекты коррекционно-развивающего и компенсирующего обучения.
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет применять современные методики и технологии обучения математике детей с дисгармоничным развитием

3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет современными методиками, технологиями и приемами обучения математике детей с дисгармоничным развитием, способами анализа результатов их применения
---	---	--

22. Подготовка к итоговой аттестации учащихся старшей профильной школы

1.1 Дисциплина «Подготовка к итоговой аттестации учащихся старшей профильной школы» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

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

1.3 Изучение дисциплины «Подготовка к итоговой аттестации учащихся старшей профильной школы» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Практикум по решению задач повышенной сложности», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Подготовка к итоговой аттестации учащихся старшей профильной школы» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Информационные технологии в математическом образовании», «Методика коррекционно-развивающего обучения математике».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование компетенций, связанных с формированием знаний и умений, необходимых для проведения Государственной итоговой аттестации по математике, овладение принципами на основе компетентного подхода, реализация на практике при подготовке учащихся к ГИА.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) освоить методы решения типовых задач по геометрии ОГЭ и ЕГЭ;
- 2) освоить методы решения типовых задач по алгебре ОГЭ и ЕГЭ;
- 3) познакомить студентов с возможной формой тематического повторения теоретического материала, необходимого для решения указанных задач ГИА
- 4) познакомить студентов с критериями оценивания ГИА по математике.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
2	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 основные методы решения задач по геометрии, алгебре и теории вероятностей из ЕГЭ;

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 формировать предметные результаты посредством обучения решению задач ЕГЭ по геометрии, алгебре и теории вероятностей;
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 методикой обучения решению типовых задач ЕГЭ по математике
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.2 основные критерии оценивания решенных задач из ЕГЭ и положения Федерального компонента образовательного стандарта по математике
2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.2 находить ошибки в решении задач учениками и читать кодификаторы и спецификацию ЕГЭ по математике
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.2 технологией оценивания работ ЕГЭ в соответствии с критериями

23. Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне

1.1 Дисциплина «Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

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

1.3 Изучение дисциплины «Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в профильной школе», «Практикум по решению задач повышенной сложности», «Предметно-практический», «Методология исследования в образовании», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Подготовка к ЕГЭ по математике на профильном уровне» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Актуальные проблемы математических наук», «Методика работы с одаренными детьми».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование компетенций, связанных с формированием знаний и умений, необходимых для проведения Государственной итоговой аттестации по математике, овладение принципами на основе компетентного подхода, реализация на практике при подготовке учащихся к ГИА.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) освоить методы решения типовых задач по геометрии из ЕГЭ;
- 2) освоить методы решения типовых задач по алгебре из ЕГЭ;
- 3) познакомить студентов с возможной формой тематического повторения теоретического материала, необходимого для решения указанных задач ГИА
- 4) познакомить студентов с критериями оценивания ГИА по математике.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
2	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 основные методы решения задач по геометрии, алгебре и теории вероятностей из ЕГЭ;

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 формировать предметные результаты посредством обучения решению задач ЕГЭ по геометрии, алгебре и теории вероятностей;
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 методикой обучения решению типовых задач ЕГЭ по математике
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.2 основные критерии оценивания решенных задач из ЕГЭ и положения Федерального компонента образовательного стандарта по математике
2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.2 находить ошибки в решении задач учениками и читать кодификаторы и спецификацию ЕГЭ по математике
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.2 технологией оценивания работ ЕГЭ в соответствии с критериями

24. Электронные образовательные ресурсы в обучении математике

1.1 Дисциплина «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является факультативной.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 з.е., 36 час.

1.3 Изучение дисциплины «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методика обучения математике в профильной школе», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Дисциплина «Электронные образовательные ресурсы в обучении математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Информационные технологии в математическом образовании», «Мониторинг учебных достижений учащихся и студентов по математике», «Современные технологии обучения математике в вузе», для проведения следующих практик: «производственная практика (педагогическая)», «производственная практика (научно-исследовательская работа)», «производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

1.5 Цель изучения дисциплины:

качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации и характеризующихся:

- готовностью к планированию и проведению учебных занятий, расширяя представления педагогов о возможностях Интернета как источника информации, инструмента коммуникации, сферы потребления;
- способностью к формированию универсальных учебных действий, навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ) путем интеграции педагогов в цифровой мир, позволяющего совместно с учащимися решать вопросы обучения и безопасности;
- готовностью к развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей в условиях современного мира, учитывая влияние контентных, коммуникационных, потребительских и технических рисков, с которыми сталкиваются в глобальной сети дети и подростки.

1.6 Задачи дисциплины:

1) Научить планировать и проводить учебные занятия с использованием возможностей Интернета как источника информации, инструмента коммуникации, сферы потребления.

2) Научить формированию универсальных учебных действий, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.

3) Показать способы развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей в условиях применения ИКТ.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов

2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет методикой применения современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе