

АННОТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Место ГИА в образовательной программе: государственная итоговая аттестация составляет Блок 3 образовательной программы подготовки бакалавра.

Цель: проверка степени сформированности ключевых компетенций у студента, полученных им в процессе обучения и оценка его профессионального уровня.

Задачи:

- систематизировать, закрепить и расширить полученные знания использовать их для решения конкретных научных и производственных задач;
- познакомить с современными подходами к решению научных проблем в области специализации;
- освоить навыки ведения самостоятельной экспериментальной, аналитической и теоретической научной работы;
- развить умение проводить анализ научной литературы, ставить цель и задачу научного исследования;
- освоить оформление рукописи научной работы в соответствии с принятыми нормами и правилами;
- овладеть опытом анализа и обсуждения результатов научной работы, подготовки обоснованных выводов.

Требования к результатам освоения образовательной программы:

Результатами освоения образовательной программы, подлежащим проверке в рамках государственной итоговой аттестации, являются следующие компетенции:

общекультурные:

- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные:

- готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными

правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);

- владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6);

профессиональные:

- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7);
- способностью проектировать образовательные программы (ПК-8);
- способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9);
- способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-10);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-13);
- способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы (ПК-14).

специальные:

- владение основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом (СК-1);
- способность понимать взаимосвязь между различными математическими дисциплинами, пользоваться языком математики, корректно выражать и аргументировано обосновывать имеющиеся знания (СК-2);
- способность понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и место математики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике (СК-3);
- владением математикой как средством моделирования явлений и процессов, понимать принципы экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий (СК-4);
- владением содержанием и методами элементарной математики, умением анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики (СК-5).

В результате освоения образовательной программы студент должен

знать:

- основы философских и социогуманитарных знаний, значение философии и

социогуманитарных наук в современном мире;

- основные этапы и закономерности исторического развития математики, педагогической науки;

- понятийный аппарат математических дисциплин;

- нормы современного русского литературного языка, требования к логике изложения, способы и приемы структурирования информации, методы осуществления профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

- основные принципы межличностного и межкультурного взаимодействия;

- основы организации собственной учебной и трудовой деятельности;

- основы правовых знаний, базовые нормативные документы в области профессиональной деятельности;

- особенности своего физического здоровья и способы его сохранения и укрепления;

- приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

- основы профессиональной деятельности педагога;

- социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

- психолого-педагогические основы учебно-воспитательного процесса, сущность различных подходов в обучении и воспитании;

- содержание основных нормативно-правовых актов и документов сферы образования;

- правила профессиональной этики и речевой культуры; нормы и правила, регулирующие поведение педагога в различных коммуникативно-речевых ситуациях;

- сущность здоровьесберегающего образовательного процесса; основы здоровьесбережения обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

- содержание образовательных программ по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

- современные методы и технологии обучения и диагностики; формы организации учебно-воспитательного процесса по математике;

- задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; сущность и структуру процессов обучения и воспитания; теории и технологии обучения и воспитания обучающегося;

- методы и технологии достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и способы обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики;

- дидактические и методические принципы организации учебного процесса по математике; особенности педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;

- содержание, виды и механизмы межличностных отношений и взаимодействий; способы взаимодействия педагога с учащимися, родителями и коллегами; способы построения межличностных отношений в группах разного возраста;

- способы организации сотрудничества обучающихся, психолого-педагогические основы развития их активности, инициативности, самостоятельности и творческих способностей;

- требования ФГОС, концепции современных образовательных программ общего образования по математике, методы проектирования образовательных программ по математике;

- методы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов

обучающихся; возрастные психолого-педагогические и физиологические особенности школьников разного возраста;

- особенности и способы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; современные образовательные педагогические технологии;

- исследовательские методы и методики, связанные с диагностикой различных сторон образовательного процесса; способы постановки и решения исследовательских задач в области образования;

- теоретические основы исследовательского обучения, содержание и принципы построения учебно-исследовательских проектов, формы организации учебно-исследовательской деятельности;

- основные теоремы курса алгебры, геометрии и математического анализа;

- основные математические понятия, принципы и законы, определяющие предметную область математика.

уметь:

- анализировать мировоззренческие, социальные и философские проблемы, применять социогуманитарные знания в профессиональной деятельности;

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;

- использовать понятийный аппарат и методы математических дисциплин для решения профессиональных задач;

- использовать знания и умения по современному русскому литературному языку и культуре речи для создания устных и письменных текстов, подбирать и структурировать информацию при проведении учебного исследования; выбирать стратегию и тактику общения, адекватные коммуникативной ситуации и коммуникативному намерению;

- анализировать и прогнозировать сложные коммуникативные ситуации и предлагать пути их урегулирования;

- планировать и распределять дела и обязанности в рамках бюджета времени;

- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

- проводить самодиагностику уровня своей физической подготовки, следовать рекомендациям специалистов по вопросам оздоровления;

- применять на практике знания основных приемов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

- обосновать социальную значимость педагогической профессии; отбирать эффективные методы и средства преподавания математики;

- организовать обучение, воспитание и развитие обучающихся с учетом их социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся;

- выстраивать психолого-педагогическое сопровождение учащихся на основе научно-обоснованных методов и технологий; отбирать содержание, эффективные средства и методы обучения математике в рамках школьных программ;

- организовывать собственную профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования;

- соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики; применять профессиональную речь и демонстрировать высокую культуру общения;

- использовать методы обеспечения безопасной образовательной среды, охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

- реализовывать образовательные программы по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся; анализировать и выбирать образовательные

концепции;

- использовать современные методы и технологии обучения и диагностики; применять различные формы организации учебно-воспитательного процесса по математике, анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности;

- решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; осуществлять педагогическую деятельность с разными возрастными группами и в различных типах образовательных учреждений; организовывать внеучебную деятельность учащихся;

- использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики;

- осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; учитывать индивидуальные и возрастные особенности учащихся в процессе педагогического взаимодействия;

- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса; использовать различные средства коммуникации в профессиональной педагогической деятельности с учетом возраста учащихся;

- использовать приемы сотрудничества и коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; поддерживать активность, инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности, учитывать индивидуальные и возрастные особенности учащихся в процессе педагогического взаимодействия;

- проектировать образовательные программы по математике, включая элективные курсы;

- разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся;

- проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития;

- использовать в профессиональной деятельности методы научного исследования;

- планировать учебно-исследовательскую деятельность учащихся; подготовить учебно-исследовательский проект со школьниками; проводить мониторинг формирования исследовательских компетенций у учащихся;

- объяснять основные математические понятия, реализовывать знания теорем и закономерностей в профессиональной деятельности.

- самостоятельно организовывать и проводить научное исследование, опытно-поисковую работу; использовать информационные технологии для решения научных и профессиональных задач;

- применять знания основных математических понятий, теорем и закономерностей, определяющих взаимосвязь предметной области математика в профессиональной деятельности.

владеть:

- основами философской культуры;

- навыками критического анализа и описания этапов и закономерностей исторического развития математики и педагогической науки;

- навыками применения понятийного аппарата математических дисциплин в современном информационном пространстве;

- навыками структурирования информации, использования различных форм представления информации; различными видами устной и письменной речи в учебной и профессиональной деятельности; знаниями в области речевой коммуникации, риторики, делового общения, культуры речи;

- навыками ориентации в основных этических учениях, анализа этических проблем в различных сферах деятельности;
- навыками организации самостоятельной работы над учебными курсами и практическими заданиями;
- базовыми правовыми знаниями в различных сферах деятельности;
- способами сохранения и укрепления здоровья, повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечения полноценной деятельности;
- основными приемами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- навыками обучения, воспитания и развития обучающихся с учетом их образовательных потребностей;
- методами и технологиями организации психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса;
- навыками работы с нормативно-правовой документацией; приемами работы с основными нормативными документами в сфере образования;
- нормами педагогического общения, профессиональной этики и речевой культуры в устной и письменной коммуникации;
- способами создания безопасной образовательной среды, организации здоровьесберегающего образовательного процесса;
- навыками реализации и методикой разработки образовательных программ по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- навыками использования современных методов и технологий обучения и диагностики; способами проектной и инновационной деятельности в образовании; методикой подготовки и проведения уроков математики;
- навыками организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся в соответствии с поставленными задачами их воспитания и духовно-нравственного развития;
- навыками использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики; способами совершенствования профессиональных знаний и умений;
- навыками осуществления педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся; способами ориентации в профессиональных источниках информации; способами педагогической поддержки и сопровождения;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; навыками эффективной коммуникации с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды;
- методами и приемами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды; поддержания их активности и инициативности, самостоятельности, развития творческих способностей;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании; навыками проектирования образовательных программ по математике, включая элективные курсы;
- технологией проектирования и реализация совместно программ индивидуального развития обучающихся;
- технологией проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; способами осуществления профессионального самообразования и личностного роста, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
- способами использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- способами организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в

образовании, методическими аспектами научной и опытно-поисковой работы;

- основными математическими понятиями, знаниями математических теорем;
- методологией организации и проведения научного исследования и опытно-поисковой работы; информационными технологиями, навыками анализа и оценки результатов исследований;
- навыками применения знаний об основных математических понятиях, фундаментальных законах, явлениях и процессах в профессиональной деятельности.

Трудоемкость ГИА составляет 6 зчетных единиц (216 часов).

ГИА выпускников, освоивших данную образовательную программу, включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Оценочные средства

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении государственной итоговой аттестации.