

Аннотация рабочей программы дисциплины
История (история России, всеобщая история)
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов целостного представления о развитии государства, государственных институтов и учреждений в России с IX–XXI вв., развитие у студентов исторического мышления, воспитание патриотизма и ответственной гражданской позиции.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 44 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 100 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности исторического развития общества; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уважительно воспринимать и бережно относиться к историческому наследию всех народов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценивания явлений исторического процесса.
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	
УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет с оценкой

Разработчик:

Кандидат исторических наук, доцент кафедры психологии и педагогики А.А.Бурматов

Аннотация рабочей программы дисциплины
Технология организации самостоятельной работы
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов компетенций и профессиональных навыков качественного выполнения различных видов самостоятельной работы, предусмотренной государственным образовательным стандартом.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Знать: - виды коммуникации, коммуникативные роли, стратегии сотрудничества; Уметь: - устанавливать конструктивное взаимодействие с учетом особенностей разных групп людей и видов деятельности; Владеть: - разными видами коммуникации в социальном взаимодействии.
УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.	
УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).	
УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	
УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Знать: - свои ресурсы при решении поставленных задач, основы тайм-менеджмента, логику

<p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>организации самостоятельной работы; - пути профессионально-личностного развития;</p>
<p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>Уметь: - планировать перспективные цели деятельности и эффективность результата;</p>
<p>УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p>	<p>Владеть: - технологиями организации деятельности с учетом ресурсов.</p>
<p>УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат исторических наук, доцент кафедры психологии и педагогики А.А.Бурматов

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Культурология
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

особенностях культуры разных исторических эпох и народов, механизмах и способах развития культуры.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Знать: - подходы в изучении культуры; - типологии и классификации культур; - функции культуры; - картины мира разных эпох и народов;
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Уметь: - анализировать современные культурные процессы с позиций различных методологических подходов; - адекватно воспринимать культурные различия; - выстраивать межкультурную

<p>УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>	<p>коммуникацию; Владеть: - изучать и описывать культурное разнообразие мира с позиций исторического и системного подходов; - применять символическую и коммуникативную методологию к анализу культурных процессов</p>
--	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат исторических наук, доцент кафедры психологии и педагогики А.А.Бурматов

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности
 программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

актуализация содержания нормативно-правовых актов и основ профессиональной этики в образовательной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: - нормативно-правовые и этические основы организации эффективного взаимодействия участников образовательного процесса.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Уметь: - выбирать, адаптировать и использовать нормы права в соответствии с образовательной действительностью; - сотрудничать с субъектами образовательных отношений в решении профессиональных задач с учетом морально-этических норм.
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	Владеть: - навыками реализации морально-этического поведения во

<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	<p>взаимодействии с участниками образовательного процесса.</p>
<p>ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	
<p>ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы и принципы отраслевого законодательства, регулирующие отношения в сфере образования; - этические нормы, функции и принципы профессионального общения; - этикетные нормы общения субъектов образовательных отношений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности в соответствии с правовыми реалиями; - осуществлять взаимодействие субъектов образовательной деятельности в соответствии с этическими нормами; - применять нормы национального законодательства для осуществления профессиональной деятельности и защиты своих прав;
<p>ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.</p>	<p>Владеть:</p>

<p>ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования.</p>	<p>- средствами эффективного решения профессиональных образовательных задач в рамках правового и этического "поля"; - навыками применения национального законодательства в реальных педагогических ситуациях.</p>
--	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат философских наук, доцент кафедры психологии и педагогики В.А.Шишкин

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Философия
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

сформировать представления о философии, практические навыки работы с философскими текстами, познакомить с методами в познании философской проблематики и пониманием актуальности ее знаний.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 3 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 40 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Знать: - основные теоретические и методологические концепции философии и социогуманитарных наук; - основные методы и способы анализа процессов и явлений развития общества и культуры; Уметь: - интерпретировать теоретические и методологические концепции философии и социогуманитарных наук; Владеть: - навыками применения основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения.
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	
УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат философских наук, доцент кафедры психологии и педагогики В.А.Шишкин

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Экономика образования
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов комплексных знаний в области экономики образования, формирование представлений об экономических аспектах образовательного процесса, экономических отношениях в сфере образования в их неразрывном единстве с педагогическими и другими социальными процессами.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 4 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: -- основные экономические законы и методы анализа экономики предприятия, учреждения; Уметь: - использовать экономические знания в профессиональной и иной деятельности; Владеть: -- методами экономического анализа при решении производственных задач.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	
УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.	
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	

<p>ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.</p>	<p>Знать: - основные понятия образовательного права; - основные законодательные и нормативные акты в области образования;</p> <p>Уметь: - оценивать качественный уровень оказания образовательных услуг на основе действующих</p>
<p>ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.</p>	<p>нормативно-правовых актов; Владеть:</p>
<p>ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования.</p>	<p>-- навыками применения знаний нормативных и правовых актов в образовательной практике.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
зачет

Разработчик:

Кандидат философских наук, доцент кафедры психологии и педагогики В.А.Шишкин

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Русский язык и культура речи
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

повышение и совершенствование уровня речевой культуры студентов, овладение нормами современного русского литературного языка, усвоение важнейших закономерностей устной и письменной форм речи. Курс "Русский язык и культура речи" позволяет решить одну из важнейших задач профессиональной подготовки учителя - формирование коммуникативной компетенции, что предполагает:

- познакомить студентов с основами знаний о речи и общении, видах общения, речевой деятельности, с качествами речи, с основными нормами современного русского литературного языка; добиться их соблюдения;
- развить творчески активную речевую личность, умеющую применять полученные знания и сформированные умения в новых постоянно меняющихся условиях проявления той или иной коммуникативной ситуации, способную искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Знать: - требования к речевому поведению в различных коммуникативных ситуациях; о сути, правилах и нормах общения; о тексте как единице общения, о требованиях к его созданию с учетом ситуации общения; жанры общения, приемы их создания, специфику их использования в реальной речевой деятельности; общие требования к публичному выступлению; этапы подготовки речи;

<p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>Уметь: - ориентироваться в ситуации общения; анализировать и оценивать характер общения и созданные в процессе общения тексты; анализировать и создавать различные типы высказываний в устной и письменной форме; реализовывать созданное высказывание в речевой практике, вести дискуссию, вступать в полемику и отстаивать свою точку зрения;</p>
<p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>Владеть: - риторическими знаниями о сути, правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях; опытом анализа и созданием различных типов высказываний; навыками подготовки публичного выступления; особенностями ведения дискуссии и полемики; знаниями приемов воздействия на аудиторию.</p>
<p>УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо осуществлять устное деловое взаимодействие на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	
<p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры филологии и методики обучения Н.В.Гутова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Иностранный язык
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

развитие иноязычной коммуникативной компетентности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1, 2, 3 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ / 216 часа (-ов), в том числе 74 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 108 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Знать: - основные грамматические явления и конструкции, лексические единицы, необходимые для практического владения иностранным языком; - основы перевода с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	Уметь: - употреблять грамматические явления и лексику иностранного языка в различных ситуациях устно-речевого общения; - использовать грамматические и лексические знания для перевода с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	Владеть: - элементами синтаксической, лексической и фонетической структур иностранного языка, которые характерны

<p>УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо осуществлять устное деловое взаимодействие на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>для устно-речевого общения и необходимы для осуществления письменной коммуникации; - переводить с иностранного языка на русский и с русского на иностранный с учетом жанровых особенностей.</p>
<p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой филологии и методики обучения Н.А.Лукьянова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование знаний, умений, навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессионально-педагогической деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 3 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 40 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.	Знать: основные методы и средства хранения, поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты компьютерной информации, методы и способы обеспечения информационной безопасности в профессиональной деятельности.
УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Уметь: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, рассматривать различные варианты решения задачи, оценивать их преимущества и риски;
УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.	аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;

<p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p>	<p>методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>
<p>УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>	
<p align="center">УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	
<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p>	<p>Знать: состав, функции и конкретные возможности аппаратно-программного обеспечения, применяемого в профессиональной педагогической деятельности. Уметь: использовать информационно-</p>
<p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>коммуникационные технологии для поиска информации на государственном и иностранном (-ых) языках, необходимой для решения профессиональных задач, для деловой переписки и взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>
<p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>Владеть: навыками применения программных средств для работы с текстами, мультимедийными средствами информационно-коммуникационными технологиями для перевода академических и</p>
<p>УК-4.4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо осуществлять устное деловое взаимодействие на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык.</p>
<p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>	

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	
<p>ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.</p>	<p>Знать: состав, функции и конкретные возможности профессионально ориентированных справочных и поисковых систем</p> <p>Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для поиска нормативных актов в области образования для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Владеть: навыками работы с основными ресурсами, содержащими нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.</p>
<p>ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.</p>	
<p>ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчики:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Старший преподаватель кафедры математики, информатики и методики преподавания Т.Г.Желудкова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Безопасность жизнедеятельности
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте.	Знать: - права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности; - характеристики опасностей социального, природного и техногенного происхождения; - методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; - правила безопасного поведения и защиты в экстремальных, опасных и чрезвычайных ситуациях; - организационные подходы к проведению различных превентивных мероприятий по

<p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>	<p>обеспечению безопасности в образовательном учреждении;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - моделировать своё поведение в экстремальных условиях в плане как самоспасения, так и оказание помощи детям; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - оценивать возможный риск появления локальных опасных и чрезвычайных ситуаций, применять своевременные меры по ликвидации их последствий;
<p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации эвакуации, антитеррористических действий, обеспечения пожарной безопасности; - технологиями организации и проведения мероприятий по защите участников образовательного процесса и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
<p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат исторических наук, доцент кафедры психологии и педагогики А.А.Бурматов

Аннотация рабочей программы дисциплины
Физическая культура и спорт
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

Формирование физической культуры личности и способностей направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 40 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Знать: - закономерности природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности; - принципы организации здорового образа жизни учебной, профессиональной и социокультурной деятельности. Уметь: - использовать основные средства и методы физического воспитания для сохранения здоровья и общей работоспособности.
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Владеть: - основами методики освоения техники ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках, в волейболе и баскетболе.

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
зачет

Разработчик:

Доцент кафедры психологии и педагогики И.А.Галай

Аннотация рабочей программы дисциплины
Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

состоит в том, чтобы дать студентам необходимые знания о специфике организма человека, закономерностях его биологического и социального развития, функциональных возможностях детского организма в различные возрастные периоды, основных психофизиологических механизмах ориентировочной, познавательной и учебной деятельности как фундамента для изучения психологии и педагогики, а также дисциплин медико-биологического блока, содействовать становлению общекультурных и профессиональных компетенций посредством формирования систематизированных знаний с последующим их применением в педагогической деятельности и использованием для сохранения и укрепления здоровья учащихся, воспитания гуманного отношения к детям.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	

<p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные гигиенические требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников; - сензитивные периоды развития ребёнка; - психофизиологические аспекты поведения школьников; - особенности высшей нервной деятельности детей и подростков при обучении в школе; - физиологические основы психических функций; - роль учителя в формировании у школьников установки на здоровый образ жизни; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания анатомии, физиологии и здоровьесберегающих технологий для рациональной организации процесса обучения и воспитания, индивидуального подхода в обучении, воспитании и сохранении здоровья учащихся;
<p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать, прогнозировать, минимизировать возможные опасности и вредные факторы в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности; - строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения; - методиками по определению физического

<p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.</p>	<p>развития на протяжении обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками определения физиологических проб здоровья; - навыками составления рациона питания; - навыками составления режима дня школьника; - навыками применения гигиенических требований к составлению учебного расписания; - методами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе, внеурочной и внешкольной деятельности;
<p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	

<p>ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образ.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности и возрастные особенности строения и функционирования основных систем организма ребёнка на разных этапах онтогенеза; - механизмы сохранения физического и психического здоровья и влияние факторов окружающей среды на состояние здоровья детей и подростков; - психофизиологические аспекты поведения ребёнка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в области анатомии, физиологии и гигиены ребёнка при организации учебно-воспитательной работы в соответствии с потребностями и возможностями детей и подростков; - оценивать психическое и физическое состояние здоровья детей и подростков; - определять физическую и умственную работоспособность; - проводить диагностику наступающего утомления;
<p>ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять дифференцированный подход в решении педагогических и учебно-воспитательных задач в зависимости от индивидуальных особенностей организма детей, степени их школьной зрелости, наличия отклонений в развитии ребёнка; - проводить мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками и навыками комплексной диагностики уровня функционального развития ребёнка и его готовности к обучению; - методами комплексной оценки состояния здоровья; - методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем и их возрастные особенности; - навыками определения показателей высших психических функций и

<p>ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>	<p>индивидуально-типологических свойств личности; - методами проведения исследований физической и умственной работоспособности.</p>
--	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчики:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Старший преподаватель кафедры психологии и педагогики З.В.Ипатьева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- освоение студентами приёмов первой помощи пострадавшим от несчастных случаев и больным с острыми приступами заболевания, обучение навыкам выполнения различных процедур по уходу за больными, а также знакомство с основными социально-медицинскими проблемами здоровья населения России.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 3 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте.	Знать: - основные признаки нарушения здоровья ребёнка; - признаки неотложных состояний; - основные причины, признаки, принципы лечения и профилактики детских болезней; - специфику влияния на детский организм факторов различной этиологии; - классификацию опасных и вредных производственных факторов; ра - характер детского травматизма. Уметь: - устанавливать связь между влиянием фактора риска и характером изменения

<p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>	<p>состояния здоровья детей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую помощь при неотложных состояниях; - оказывать помощь при травматических повреждениях (остановить кровотечение, наложить шину, повязку на рану, ожоговую поверхность); - проводить простейшие реанимационные мероприятия; - проводить измерения параметров микроклимата в помещениях и уметь обеспечить их приведение к уровню, соответствующему действующим нормам. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами сбора, обработки и анализа данных анамнеза;
<p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - методами контроля и улучшения параметров микроклимата в помещениях, в том числе при авариях и чрезвычайных ситуациях; - технологиями культурно-просветительской деятельности по данной тематике с использованием отечественного и зарубежного опыта; - навыками организации здорового образа жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности.
<p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	

ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

<p>ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования безопасности в образовательном процессе и при проведении внеклассных и внешкольных мероприятий; - медикосоциальные проблемы и причины изменения состояния здоровья детей различных возрастных и социальных групп; - принципы и методы формирования здорового образа жизни; - принципы укрепления адаптационных возможностей организма и профилактики заболеваемости детей; - факторы, укрепляющие здоровье, и методы борьбы с вредными привычками; - основные гигиенические требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников; - основные технологии обеспечения социального благополучия, физического, психического и социального здоровья; - педагогические средства формирования здорового образа жизни; - принципы проведения профилактических мероприятий при возникновении инфекционных заболеваний в детских коллективах. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать, прогнозировать, минимизировать возможные опасности и вредные факторы в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;
---	---

<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>- осуществлять оптимизацию учебного процесса, используя необходимые знания в области охраны здоровья и профилактики заболеваемости дошкольников и школьников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести индивидуальную и коллективную работу по формированию здорового образа жизни; - осуществлять разработку профилактических мероприятий по предупреждению вредных привычек у детей с учётом их возраста; - прогнозировать последствия использования педагогических методов, приемов и средств, неадекватных психологическим и физиологическим особенностям ребенка; - использовать медицинские знания, знание физиологии и здоровьесберегающих технологий для рациональной организации процесса обучения и воспитания, индивидуального подхода в обучении, воспитании и сохранении здоровья учащихся; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе, внеурочной и внешкольной деятельности; - основными методиками оздоровления, сохранения и укрепления здоровья ребёнка; - методикой формирования у учащихся мотивации к здоровому образу жизни; - навыками по организации
---	---

<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>профилактических и карантинных мероприятий при угрозе или возникновении инфекционных мероприятий; - методами, способами и средствами профилактики детского травматизма; - навыками совместной работы с учащимися, педагогами, родителями в рамках профессиональной деятельности по сохранению здоровья школьников.</p>
---	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчики:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Старший преподаватель кафедры психологии и педагогики З.В.Ипатьева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: прикладная физическая
культура
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование физической культуры личности и навыков здоровьесберегающей деятельности; оптимизация физкультурно-спортивной и творческой деятельности студентов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ / 328 часа (-ов), в том числе 164 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 164 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Знать: - оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности. Уметь: - определять уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности; - отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. Владеть: - навыком применения комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-

<p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>	<p>спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.</p>
--	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Доцент кафедры психологии и педагогики И.А.Галай

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: оздоровительные системы
 физической культуры
 программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование физической культуры личности и навыков здоровьесберегающей деятельности; оптимизация физкультурно-спортивной и творческой деятельности студентов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2, 3, 4, 5, 6 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ / 328 часа (-ов), в том числе 164 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 164 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Знать: - оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности; Уметь: - определять уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности; - отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и укрепление здоровья; Владеть: - навыком применения комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-

<p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>	<p>спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности;</p>
--	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Доцент кафедры психологии и педагогики И.А.Галай

Аннотация рабочей программы дисциплины
Педагогика
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- создание условий для формирования у студентов базовой профессионально-педагогической компетентности, позволяющей решать основные группы задач, стоящие перед современным учителем: строить образовательный процесс, ориентированный на развитие личности ребенка с учетом его потребностей, возрастных и индивидуальных особенностей, а также потребностей общества и государства; создавать и использовать в педагогических целях развивающую среду (образовательное пространство школы, класса). Дисциплина предусматривает: формирование целостного представления о сущности процесса обучения и воспитания как социального явления, оптимальных способах достижения новых образовательных результатов, подходах к педагогической диагностике уровня обученности; усвоение специфики современных педагогических технологий, готовность к реализации этих технологий в профессиональной педагогической деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2, 3, 4 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ / 252 часа (-ов), в том числе 78 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 140 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	
ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.	Знать: - законодательство РФ в области образования, нормативные и правовые документы, регламентирующие профессионально-педагогическую деятельность; Уметь: - оперировать нормативными и правовыми документами при решении задач профессионально и социально значимого содержания;

ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.	Владеть: - способами решения профессиональных задач на основе действующего законодательства РФ в области образования;
ОПК-1.3 Владеет: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования.	
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ОПК-5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	Знать: - особенности системно-деятельностного подхода в обучении; - основополагающие принципы педагогической диагностики трудностей в обучении;
ОПК-5.2 Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.	Уметь: - осуществлять анализ и отбор оптимальных способов педагогической диагностики;
ОПК-5.3 Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных результатов; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	Владеть: - современными технологиями оценки учебных успехов; - навыками осуществления педагогической диагностики результатов обучения;
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	
ОПК-7.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ.	Знать: - понятия «сотрудничество», «взаимодействие», «активность»; - способы и формы взаимодействия участников образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ; Уметь:

<p>ОПК-7.2 Умеет: составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику обучающегося; взаимодействовать с участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, администрацией).</p>	<p>- проектировать, реализовывать актуальные формы взаимодействия и сотрудничества участников образовательных отношений на уроках и во внеурочной деятельности; Владеть: - отдельными способами проектирования и реализации методов, средств и технологий</p>
<p>ОПК-7.3 Владеет: действиями (навыками) выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями (навыками) взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>	<p>организации взаимодействия участников образовательных отношений;</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Психология
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование социально-психологической компетентности бакалавров педагогического образования как фундаментальной и инструментальной основы профессиональной деятельности в реальных условиях образовательной практики.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2, 3 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ / 252 часа (-ов), в том числе 66 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 152 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: - специфику и структуру основных и дополнительных образовательных программ в контексте требований современного образования; Уметь: - разрабатывать отдельные компоненты образовательной программы; Владеть:
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	- навыками анализа основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с требованиями современного образования.

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	
<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	
<p>ОПК-6.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся.</p>	<p>Знать: - особенности применения современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения;</p> <p>Уметь: - использовать формы, методы и средства организации деятельности обучающихся</p>
<p>ОПК-6.2 Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося.</p>	<p>для индивидуализации обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>Владеть: - современными технологиями работы с информационными базами данных и иными информационными системами.</p>

<p>ОПК-6.3 Владеет: действиями (навыками) учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями (навыками) использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и ее использования в работе; действиями (навыками) разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.</p>	
<p>ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	
<p>ОПК-7.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ.</p>	<p>Знать: - возрастную специфику психического развития детей на разных этапах онтогенеза, основные закономерности и механизмы их когнитивного и личностного развития; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности; Уметь: - осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных</p>

<p>ОПК-7.2 Умеет: составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) обучающегося; взаимодействовать с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией).</p>	<p>особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>Владеть:</p> <p>- средствами и способами построения психологического портрета, психологического профиля личности для соотнесения с возрастной нормой; технологиями обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, действиями (навыками) взаимодействия с участниками образовательного процесса.</p>
<p>ОПК-7.3 Владеет: действиями (навыками) выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями (навыками) взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики Е. В. Кузнецова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Основы специальной педагогики и психологии
 программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование базовых представлений о психологических особенностях детей с ограниченными возможностями жизнедеятельности и развитие навыков использования этих знаний при осуществлении будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 4 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 40 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Знать: - виды адресной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями; Уметь: - устанавливать позитивные взаимоотношения с обучающимися, создавать благоприятный психологический климат в процессе организации совместной деятельности обучающихся; - понимать содержание документации специалистов (педагогов, дефектологов,

<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>с логопедов и т.д.) и рекомендаций по использованию индивидуально-ориентированных образовательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся в учебной деятельности и воспитании личности;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития.
<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	
<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	
<p>ОПК-6.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие и специфические закономерности психического развития детей с ограниченными возможностями жизнедеятельности, методы и приемы работы с ними; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать методы и приемы работы с детьми особыми возможностями жизнедеятельности, проектировать индивидуальный образовательный маршрут для детей с особыми образовательными потребностями;
<p>ОПК-6.2 Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся, с особыми образовательными потребностями, методами и приемами организации эффективного взаимодействия всех субъектов образовательной среды для реализации

<p>ОПК-6.3 Владеет: действиями (навыками) учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями (навыками) использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и ее использования в работе; действиями (навыками) разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.</p>	<p>психолого-педагогического сопровождения ребенка с особыми образовательными потребностями.</p>
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики Е. В. Кузнецова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Основы инклюзивного образования
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- изучение и принятие социальной модели отношения к детям с особыми образовательными потребностями в её связи с инклюзивным образованием;
- изучение существующих моделей инклюзивного образования в мире и применение их в Российских условиях;
- организация психолого-педагогического сопровождения детей с особыми образовательными потребностями в образовательных учреждениях.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Знать: - закономерности и индивидуальные особенности психофизиологического развития детей с особыми образовательными потребностями; Уметь: - учитывать закономерности и индивидуальные особенности

<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>спсихофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности детей с особыми образовательными потребностями на различных возрастных ступенях;</p> <p>Владеть: - навыками организации совместной и индивидуальной учебной и внеучебной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p>
<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	
<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	
<p>ОПК-6.1 Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся.</p>	<p>Знать: - методы и технологии, позволяющие решать задачи индивидуализации обучения, развития и воспитания детей с особыми образовательными потребностями;</p> <p>Уметь: - осуществлять подбор психолого-педагогических технологий, позволяющих</p>
<p>ОПК-6.2 Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося.</p>	<p>решать диагностические и коррекционно-развивающие задачи;</p> <p>Владеть: - навыками решения диагностических и коррекционно-развивающих задач средствами психолого-педагогических технологий;</p>

<p>ОПК-6.3 Владеет: действиями (навыками) учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями (навыками) использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и ее использования в работе; действиями (навыками) разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.</p>	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Основы вожатской деятельности
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- овладение основами вожатской деятельности, формирование у студентов умений и навыков по решению воспитательных задач в условиях детского оздоровительно-образовательного центра, лагеря.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 4 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Знать: - общие и специфические закономерности и индивидуальные особенности развития детей с особыми образовательными потребностями; Уметь: - учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях; Владеть: - навыками решения диагностических и коррекционно-развивающих задач
ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.	

<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	<p>средствами стандартных методов и технологий.</p>
<p align="center">ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	
<p>ОПК-4.1 Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству).</p>	<p>Знать: - перечень базовых национальных ценностей, заложенных в ФГОС; специфику программы воспитания и социализации обучающихся при получении общего образования; Уметь: - создавать условия для духовно-нравственного развития личности обучающегося, реализации его задатков, потенциала в интересах общества, государства;</p>
<p>ОПК-4.2 Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>Владеть: - современными способами взаимодействия педагога и воспитанника в учебной и внеучебной деятельности; алгоритмом решения педагогических задач;</p>
<p>ОПК-4.3 Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).</p>	
<p align="center">ПК-4 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	
<p>ПК-4.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе в предметной области</p>	<p>Знать: - методы, формы и технологии организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; - способы стимулирования мотивации школьников к учебной и учебно-</p>

<p>ПК-4.2 Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p>	<p>исследовательской деятельности; Уметь: - реализовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; - создавать ситуацию успеха для обучающегося;</p>
<p>ПК-4.3 Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении и приемами развития познавательного интереса.</p>	<p>Владеть: - способами организации продуктивной познавательной деятельности обучающегося.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методика обучения и воспитания (по первому профилю)
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- освоение основных математических понятий и задач на уровне высшей школы и подготовка к изучению других математических дисциплин;
- вооружить будущего учителя математики знаниями, умениями и навыками, необходимыми для творческого преподавания математики;
- подготовить будущего учителя математики к организации и проведению различных форм внеклассной работы в области математики;
- развить и углубить общие представления о математических фактах с целью повышения математической культуры;
- подготовить будущего учителя математики к организации самостоятельной работой школьников в области математики;
- предметная подготовка будущих учителей математики, как в смысле навыков, так и в смысле необходимого объема знаний. Выпускники должны иметь достаточную математическую культуру для понимания основного школьного курса математики и элективных курсов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 4, 5, 6 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 10 ЗЕ / 360 часа (-ов), в том числе 100 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 226 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: компоненты основных и дополнительных образовательных программ по математике; Уметь: разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по математике в реальной и виртуальной образовательной среде; Владеть:

<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>информационно-коммуникационными технологиями и электронными образовательными ресурсами при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ по математике в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	
<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	
<p>ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p>	<p>Знать: основные виды педагогических взаимодействий, современные эффективные способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса, системные особенности социального партнерства в системе образования. Уметь: творчески применять и адаптировать к конкретным условиям психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными контингентами</p>
<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>учащихся; организовывать дифференциацию и индивидуализацию учебно-воспитательного процесса. Владеть: навыками диагностики особенностей, динамики и проблем личностного развития, психолого-педагогического статуса и социального статуса ребенка в учебной группе; составления психолого-педагогической характеристики учащегося</p>

<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	
<p align="center">ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	
<p>ОПК-4.1 Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству).</p>	<p>Знать: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания при обучении математике; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств, формирования нравственного, нравственной позиции, нравственного поведения при обучении математике; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей;</p> <p>Уметь: создавать воспитательные ситуации при обучении математике, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;</p> <p>Владеть: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности в процессе обучения математике.</p>
<p>ОПК-4.2 Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	
<p>ОПК-4.3 Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).</p>	
<p align="center">ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий</p>	

<p>ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.</p>	<p>Знать: современные образовательные технологии, в том числе и информационные, критерии оценки качества учебно-воспитательного процесса при разработке и реализации учебных программ базовых и элективных курсов по математике в различных образовательных учреждениях; особенности учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения.</p> <p>Уметь: проектировать элементы образовательной программы по математике; рабочую программу по математике; формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их при обучении математике; планировать, моделировать и реализовывать различные</p>
<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>организационные формы в процессе обучения математике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их при обучении математике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения математике.</p> <p>Владеть: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по математике; методами обучения и современными образовательными технологиями при обучении математике.</p>

<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	
<p>ПК-2 способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов</p>	
<p>ПК-2.1 Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p>	<p>Знать: сущности и структуры образовательных процессов; возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса при обучении математике, основные этапы проектирования технологий.</p> <p>Уметь: разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы по математике с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; осуществлять педагогический процесс в</p>

<p>ПК-2.2 Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; -оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).</p>	<p>различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений; организовывать внеучебную деятельность обучающихся по математике; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса при обучении математике.</p> <p>Владеть: умениями по созданию и применению в практике обучения математике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.</p>
<p>ПК-2.3 Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>	
<p align="center">ПК-4 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	

<p>ПК-4.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе в предметной области</p>	<p>Знать: возможности использования образовательной среды для развития интереса к математике в рамках урочной и внеурочной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики, основные этапы проектирования технологий для обучения математике.</p> <p>Уметь: разрабатывать основные технологии для процесса обучения математике, применять их на практике; учитывать различные социальные, культурные, национальные контексты, в которых протекают процессы обучения, проектировать образовательный процесс обучения математике с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности; осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений;</p>
<p>ПК-4.2 Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p>	<p>организовывать внеучебную деятельность обучающихся по математике; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к математике в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; способами проектной и инновационной деятельности в образовании.</p>

<p>ПК-4.3 Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении и приемами развития познавательного интереса.</p>	
<p>ПК-5 способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	
<p>ПК-5.1 Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p>	<p>Знать: основные теоретические положения и решать типовые задачи по математике, задачи с практическим содержанием, в том числе и с региональным компонентом.</p> <p>Уметь: объяснять учебный математический материал (в рамках программ основного общего и среднего общего образования); решать и объяснять решение задач элементарной математики; проводить контекстный анализ учебных, учебно-методических материалов, анализ педагогических ситуаций, решать педагогические задачи;</p>
<p>ПК-5.2 Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения предмету; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по предмету.</p>	<p>Владеть: по программам основного общего и среднего общего образования, по программам дополнительного образования детей; сущностью и структурой образовательного процесса, образовательной среды; умениями по проектированию элементов</p>

ПК-5.3 Владеет: умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона.	образовательной среды по математике на основе учета возможностей конкретного региона.
--	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Современные средства оценивания результатов обучения
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

обеспечить освоение студентами современных средств оценки результатов обучения (рейтинг, мониторинг, накопительная оценка («портфолио»), методологических и теоретических основ тестового контроля.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ОПК-5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	Знать: основополагающие принципы современных средств оценки результатов обучения. Уметь: осуществлять анализ и отбор современных средств оценки результатов обучения. Владеть: современными технологиями оценки результатов обучения.
ОПК-5.2 Умеет: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.	
ОПК-5.3 Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных результатов; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Мобильное обучение и электронные технологии в образовании
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов знаний, умений и навыков в области использования технологий мобильного и электронного обучения в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: современные аспекты теории построения и функционирования образовательных систем; базовые аспекты реализации технологий мобильного и электронного обучения в образовательных учреждениях разного уровня. Уметь: классифицировать компоненты технологий мобильного и электронного обучения в соответствии с решаемыми педагогическими задачами; разрабатывать и применять в будущей профессиональной деятельности достижения в области мобильного и электронного обучения.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Владеть: приемами и методами разработки электронного образовательного контента, в

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>том числе и с использованием мобильных устройств.</p>
<p>ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий</p>	
<p>ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.</p>	<p>Знать: концептуальные требования и положения основных нормативных документов в области применения компонентов электронного и мобильного образования; особенности проектирования образовательного процесса с использованием мобильных технологий. Уметь: проектировать компоненты образовательной программы с использованием средств и методов мобильного и электронного обучения.</p>
<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>Владеть: приемами разработки учебного контента для использования в мобильном и электронном обучении; навыками использования соответствующих устройств.</p>
<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	

ПК-2 способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	
<p>ПК-2.1 Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p>	<p>Знать: характеристику планируемых образовательных результатов в области преподаваемой дисциплины, методы и приемы контроля, оценивания и коррекции образовательных результатов средствами электронных и мобильных технологий.</p> <p>Уметь: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с использованием средств мобильного и электронного обучения.</p>
<p>ПК-2.2 Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; -оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).</p>	<p>Владеть: умениями по разработке и применению в образовательном процессе рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с использованием технологий мобильного и электронного обучения.</p>
<p>ПК-2.3 Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Проектирование и разработка основных и дополнительных образовательных программ
 программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование и развитие ряда общекультурных и профессиональных компетенций, имеющих отношение к профессионально ориентированной исследовательской деятельности, основанной на современной научной методологии в русле актуальных проблем теории и методики обучения математике

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: совокупность взаимосвязанных задач для проектирования и разработки основных и дополнительных образовательных программ по предмету. Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	

<p>УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.</p>	<p>Владеть: навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>
<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	
<p>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	
<p>ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.</p>	<p>Знать: теоретические особенности, закономерности и принципы построения и функционирования основных и дополнительных образовательных программ; основы дидактики, основные принципы системно-деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий для проектирования и разработки основных и дополнительных образовательных программ; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.</p> <p>Уметь: проектировать и внедрять в практику</p>

<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>каждый компонент основных и дополнительных образовательных программ по математике и информатике в реальной и виртуальной образовательной среде; устанавливать связи между компонентами образовательных программ.</p> <p>Владеть: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемых предметов: математика и информатика.</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	
<p>ПК-5 способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	
<p>ПК-5.1 Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p>	<p>Знать: структуру основных и дополнительных образовательных программ; компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации математической среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p> <p>Уметь:</p>

<p>ПК-5.2 Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения предмету; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по предмету.</p>	<p>обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике и информатике; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по математике и информатике. Владеть: умениями по проектированию элементов основных и дополнительных образовательных программ на основе учета возможностей конкретного региона.</p>
<p>ПК-5.3 Владеет: умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методика обучения и воспитания (по второму профилю)
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование и развитие у студентов общепрофессиональных, профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области теории и методики обучения информатике, её основных методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различных уровней и профилей

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7, 8 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ / 216 часа (-ов), в том числе 56 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 126 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, систем обучения информатике, роль и место информатики в современном обществе; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области информатики и ИКТ. Уметь: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии;

<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ школьного курса информатики</p> <p>Владеть:</p> <p>приемами разработки и реализации программ базового и углубленного курсов информатики в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями; действиями реализации ИК технологий на уровне профессионального их использования при обучении информатике</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИК технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	
<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	
<p>ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p>	<p>Знать:</p> <p>основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся при обучении информатике</p> <p>Уметь:</p> <p>взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума в процессе обучения информатике</p>
<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>Владеть:</p> <p>методами выявления детей с особыми образовательными потребностями при обучении информатике и действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>

<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	
<p>ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	
<p>ОПК-4.1 Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству).</p>	<p>Знать: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания при обучении информатике в соответствии с требованиями ФГОС. Уметь: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку при реализации контекстного обучения информатике. Владеть:</p>
<p>ОПК-4.2 Умеет создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.</p>	<p>методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей в рамках обучения информатике</p>
<p>ОПК-4.3 Владеет методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.).</p>	
<p>ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий</p>	

<p>ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.</p>	<p>Знать: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса обучения информатике, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения информатике и в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание обучения информатике; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.</p> <p>Уметь: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу по информатике; формулировать дидактические цели и задачи обучения информатике и реализовывать их в образовательном процессе учебного заведения; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>
<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>информатике и реализовывать их в образовательном процессе учебного заведения; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения информатике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного контента преподаваемой дисциплины.</p> <p>Владеть: умениями и навыками по планированию и проектированию образовательного процесса по информатике; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>

<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	
<p>ПК-2 способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов</p>	
<p>ПК-2.1 Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p>	<p>Знать: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе) в рамках обучения информатике; методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения информатике. Уметь: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; проектировать методические разработки и дидактические материалы обучения информатике с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; -оценивать образовательные результаты обучающихся по информатике</p>
<p>ПК-2.2 Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; -оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов</p>	<p>Владеть: умениями по созданию и применению в практике обучения информатике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>

<p>(портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).</p>	
<p>ПК-2.3 Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>	
<p>ПК-4 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	
<p>ПК-4.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе предметной области</p>	<p>Знать: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении информатике; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе в предметной области "Информатика"</p> <p>Уметь:</p>
<p>ПК-4.2 Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p>	<p>организовывать различные виды деятельности обучающихся в процессе обучения информатике, направленные на поддержание познавательного интереса.</p> <p>Владеть:</p> <p>умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении информатике и приемами развития познавательного интереса.</p>

<p>ПК-4.3 Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении и приемами развития познавательного интереса.</p>	
<p>ПК-5 способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	
<p>ПК-5.1 Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p>	<p>Знать: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности для обучения информатике. Уметь: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения информатике.</p>
<p>ПК-5.2 Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения предмету; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по предмету.</p>	<p>Владеть: умениями по проектированию элементов образовательной среды обучения информатике с учетом возможностей конкретного региона.</p>
<p>ПК-5.3 Владеет: умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Спецкурс по курсовой работе (педагогика)
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов способность самостоятельно выстраивать логику, отбирать методы и правильно оформлять исследования по педагогике.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 4 семестре. Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 2 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 34 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.	Знать: - способы поиска, отбора, структурирования и анализа информации; Уметь: - формулировать и обосновывать свою точку зрения и авторскую позицию; Владеть: - способами дифференцирования мнений, суждений, фактов и идей с разных позиций;
УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	
УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: - алгоритм решения исследовательских задач; Уметь:

УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	- определять оптимальные способы и варианты решения исследовательских задач; Владеть:
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	- навыками публичного выступления и самопрезентации, саморегуляции;
УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.	- основами тайм-менеджмента;
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования.	Знать: - основные методы исследования, структурные компоненты исследования и требования к ним; Уметь: - осуществлять отбор методов для исследования и пользоваться ими при решении конкретных исследовательских задач; Владеть:
ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.	- методами обработки и интерпретации данных психолого-педагогических исследований;
ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.	
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: - необходимые дидактические единицы содержания предмета; Уметь:
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	- осуществлять отбор учебного содержания для решения конкретной задачи; Владеть:

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	- навыками применения предметных знаний при реализации различных форм обучения;
---	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

курсовая работа

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Спецкурс по курсовой работе (методика обучения и воспитания по первому профилю)
 программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

оказание методологической, теоретической и методической помощи студентам-бакалаврам в процессе подготовки курсовой работы по методике обучения и воспитания по профилю.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 2 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 34 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.	Знать: этапы выбора, анализа и обработки материала для курсовой работы; правила оформления результатов научного исследования. Уметь: работать с информацией; оформлять курсовую работу в соответствии с требованиями. Владеть: навыками поиска и обработки информации для научного исследования.
УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	
УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: принципы определения объекта и субъекта курсовой работы; принципы определения цели и задач курсовой работы; формулировать предполагаемый результат исследования.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Уметь: определять структурные компоненты курсовой работы, в том числе цель и задачи; планировать время написания курсовой работы в соответствии с графиком; публично представлять результаты исследования курсовой работы.
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	Владеть: методологией научного исследования; навыками публичного выступления.
УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.	
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образ.	Знать: основные методы исследования, структурные компоненты исследования и требования к ним; историю, теорию, методику обучения и воспитания по профилю подготовки. Уметь: осуществлять отбор методов для исследования и пользоваться ими при решении конкретных исследовательских задач по методике обучения и воспитания по профилю подготовки. Владеть: методами проведения научно-исследовательской работы в рамках целей и задач курсовой работы по методике обучения и воспитания по профилю подготовки.
ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.	исследовательской работы в рамках целей и задач курсовой работы по методике обучения и воспитания по профилю подготовки.

<p>ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>	
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: необходимые дидактические единицы содержания предмета. Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для решения конкретной задачи. Владеть: навыками применения предметных знаний по математике при реализации различных форм обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся; отбора вариативного содержания по математике с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

курсовая работа

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Спецкурс по курсовой работе (методика обучения и воспитания по второму профилю)
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

оказание методологической, теоретической и методической помощи студентам-бакалаврам в процессе подготовки курсовой работы по методике обучения и воспитания информатике.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 2 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 34 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.	Знать: этапы выбора, анализа и обработки материала для курсовой работы по методике обучения предметам (информатика); правила оформления результатов научного исследования. Уметь: работать с информацией; оформлять курсовую работу в соответствии с требованиями. Владеть: навыками поиска и обработки информации для научного исследования по методике обучения предметам (информатика).
УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	
УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: принципы определения объекта и предмета курсовой работы; принципы определения цели и задач курсовой работы; формулировать предполагаемый результат исследования.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Уметь: определять структурные компоненты курсовой работы по методике обучения предметам (информатика), в том числе цель и задачи; планировать время написания курсовой работы в соответствии с графиком; публично представлять результаты исследования курсовой работы.
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	Владеть: методологией научного исследования; навыками публичного выступления.
УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.	
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образов.	Знать: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, методику обучения информатике. Уметь: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы

<p>ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.</p>	<p>воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей для проведения научного исследования по методике обучения информатике. Владеть: методами проведения научно-исследовательской работы в рамках целей и задач курсовой работы по методике обучения и воспитания по профилю «информатика».</p>
<p>ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>	
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания педагогического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания методики обучения и воспитания по профилю «информатика».</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Уметь: осуществлять отбор материала в соответствии с поставленными задачами. Владеть: предметным содержанием по методике обучения и воспитания по профилю «информатика».</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

курсовая работа

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Вводный курс математики
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

теоретическая и практическая подготовка бакалавров к изучению математического анализа, алгебры, геометрии, математической логики и др.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 20 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 88 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: основные принципы обучения в вводном курсу математики с использованием современных образовательных технологий.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Уметь: выбирать образовательные технологии для обучения в вводном курсу математики, разрабатывать программы элективных

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИК технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>курсов по вводу курсу математики.</p> <p>Владеть: приемами разработки и реализации программ по вводу курсу математики; средствами ИКТ, для разработки программ и других материалов по вводу курсу математики.</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: основные понятия вводного курса математики: элементы математической логики; теорию множеств и графов, основы комбинаторики.</p> <p>Уметь: оперировать понятиями и методами курса, используемыми в</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>дальнейшей учебной и профессиональной деятельности;</p> <p>применять изученный материал в научных исследованиях.</p> <p>Владеть: предметным содержанием образования по вводу курсу</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	<p>математики, в частности: навыками решения типовых задач, практическими навыками решения прикладных задач с применением аппарата вводного курса математики, знаниями, необходимыми для изучения других математических</p>

	дисциплин; умениями отбора вариативного содержания вводного курса математики с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.
--	---

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Математический анализ
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

овладение систематическими знаниями в области математического анализа, о его месте и роли в системе математических наук, приложениях в естественных науках, овладение фундаментальными знаниями методов интегрального и дифференциального исчисления, необходимыми, в том числе для изучения других математических дисциплин; развитие навыков решения задач и доказательства теоретических утверждений методами математического анализа.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1, 2, 3, 4, 5 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 14 ЗЕ / 504 часа (-ов), в том числе 164 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 272 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: содержание теории математического анализа, ее основные положения. Уметь: подбирать нужный алгоритм, схемы и формулы для решения базовых задач математического анализа.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Владеть:
ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ-технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).	понятийно-терминологическим аппаратом математического анализа, способами планирования и осуществления своей учебной деятельности.

ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: Основные закономерности и понятия математического анализа.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Уметь: применять методы математического анализа, осуществляя их отбор и поиск.
ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	Владеть: понятиями курса математического анализа для ориентирования в современном информационном пространстве.

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры математики, информатики и методики преподавания Н.П.Шаталова

Аннотация рабочей программы дисциплины

Алгебра

программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- освоить основные алгебраические понятия на уровне высшей школы и подготовить к изучению других математических дисциплин;
- вооружить будущего учителя математики знаниями, умениями и навыками, необходимыми для творческого преподавания математики;
- подготовить будущего учителя математики к организации и проведению различных форм внеклассной работы в области математики;
- развить и углубить общие представления о математических фактах с целью повышения математической культуры.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1, 2, 3, 4 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 12 ЗЕ / 432 часа (-ов), в том числе 132 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 232 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: основные принципы обучения алгебре с использованием современных образовательных технологий.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Уметь: выбирать образовательные технологии для обучения алгебре, разрабатывать программы элективных курсов по алгебре.
	Владеть:

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>приемами разработки и реализации программ по алгебре; средствами ИКТ, для разработки программ и других материалов по алгебре.</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: основные положения и принципы алгебры, основные классические факты, утверждения и методы указанной предметной области.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания алгебры для реализации обучения учащихся с учетом возрастных особенностей.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Владеть: - предметным содержанием образования по алгебре, в частности: навыками решения типовых алгебраических задач, практическими навыками решения прикладных задач с применением алгебраического аппарата, алгебраическими знаниями, необходимыми для изучения других математических дисциплин;</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	<p>- умениями отбора вариативного содержания алгебры с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания О.А.Тарасова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Геометрия
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование теоретической и практической компетентности студентов в области геометрии, готовности к профессионально-педагогической деятельности в качестве преподавателя курса математики в общеобразовательных учреждениях (школах, гимназиях, лицеях) и учреждениях начального и среднего профессионального образования (профессиональных лицеях и колледжах).

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1, 2, 3, 4, 5 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 12 ЗЕ / 432 часа (-ов), в том числе 162 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 236 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: основные принципы обучения геометрии с использованием современных образовательных технологий. Уметь: формулировать цели обучения геометрии по любой теме; определять структуру и содержание образовательных программ по геометрии в соответствии с требованиями образовательных стандартов; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по геометрии в

<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>реальной и виртуальной образовательной среде.</p> <p>Владеть: основными терминами геометрии; методами геометрии, основными приемами решения задач; математикой как универсальным языком науки; практическими навыками решения широкого спектра прикладных задач с применением аппарата геометрии; средствами ИКТ; методами планирования образовательных программ по геометрии в соответствии с</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>требованиями образовательных стандартов.</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: определение основных понятий геометрии; основные методы математический рассуждений, используемых при решении задач по геометрии; базовые алгоритмы решения задач, связь геометрии с другими разделами математики.</p> <p>Уметь: проводить доказательства основных положений по геометрии; применять</p>

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>понятия и алгоритмы геометрии при решении задач; оперировать понятиями и методами геометрии, используемыми в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности; применять изученный материал в научных исследованиях.</p> <p>Владеть: методами аналитической геометрии, основными приемами решения задач; математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методика обучения решению школьных математических задач
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование математических знаний и умений, математической культуры студентов для развития на этой базе их профессиональной компетентности в сфере реализации программ обучения математике обучающихся основной и старшей общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 74 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: структуру, закономерности и принципы основных и дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты; виды и приёмы современных образовательных технологий применяемых при решении школьных математических задач.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Уметь: применять современные образовательные технологии при обучении решению школьных математических (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИК технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>Владеть: основными терминами элементарной математики; методами решения школьных математических задач; практическими навыками решения математических задач..</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: основные понятия и их определения в школьном курсе математики; приемы и методы решения школьных математических задач. Уметь: применять понятия и алгоритмы математики при решении задач; применять изученный материал в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Владеть: методами решения школьных математических задач; основными приемами решения математических задач; практическими навыками решения математических задач.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания О.В.Избицкая

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Дополнительные разделы школьного курса математики
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование математических знаний и умений, математической культуры студентов для развития на этой базе их профессиональной компетентности в сфере реализации программ обучения математике учащихся основной и старшей общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 42 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 68 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: основные принципы обучения дополнительным разделам школьного курса математики с использованием современных образовательных технологий. Уметь:

<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>выбирать образовательные технологии для обучения дополнительным разделам школьного курса математики, разрабатывать программы элективных курсов по дополнительным разделам школьного курса математики.</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИК технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>Владеть: приемами разработки и реализации программ по дополнительным разделам школьного курса математики; средствами ИКТ, для разработки программ и других материалов по дополнительным разделам школьного курса математики.</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: определения, свойства, теоремы дополнительных разделов школьного курса математики; основные подходы к определению понятий дополнительных разделов школьного курса математики; основные этапы и пути поиска решения задач дополнительных разделов школьного курса математики; сущность основных методов решения задач и доказательства теорем.</p> <p>Уметь: находить значение корня, степени, логарифма на основе определений, с помощью калькулятора или таблиц; строить модели различных задач, применяя уравнения и их системы; решать основные виды стандартных и нестандартных уравнений и неравенств; проводить равносильные преобразования</p>

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>уравнений и неравенств; использовать теорию дополнительных разделов школьного курса математики; использовать полученные знания для осуществления анализа практических ситуаций.</p> <p>Владеть: математической терминологией и символикой, начальными понятиями логики и принципами математического доказательства; основными методами решения задач дополнительных разделов школьного курса математики на вычисление и доказательство; основными методами решения уравнений и неравенств дополнительных разделов школьного курса математики; основными методами решения нестандартных задач и задач повышенного уровня сложности</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	<p>дополнительных разделов школьного курса математики; практическими навыками решения прикладных задач.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Организация внеурочной деятельности обучающихся по математике
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

является формирование профессиональной педагогической компетентности бакалавра в организации педагогического процесса, направленного на организацию работы с учащимися и развитие компетенций по математике, позволяющих осуществлять профессиональную социальную и психолого-педагогическую деятельность в образовательных учреждениях во внеурочное время.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5, 6, 7, 8 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕ / 288 часа (-ов), в том числе 68 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 220 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Знать: стратегии сотрудничества и особенности поведения разных групп людей с целью организации внеурочной деятельности обучающихся по математике. Уметь: эффективно организовывать взаимодействие между членами команды обучающихся, в т.ч. участие в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентацией результатов работы команды, в рамках организации внеурочной деятельности обучающихся по математике. Владеть: способностью понимать результаты личных действий и планирования последовательности шагов для
УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.	
УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).	

<p>УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>
<p>УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	
<p>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p>	<p>Знать: о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешной организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>
<p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>Уметь: анализировать, проектировать, реализовывать отдельные элементы методов, средств и технологий организации сотрудничества, развития активности, инициативности и самостоятельности, творческих способностей обучающихся в рамках организации внеурочной деятельности обучающихся по математике;</p>
<p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>организовывать совместную, творческую деятельность обучающихся в рамках организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>
<p>УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p>	<p>Владеть: способностью демонстрировать интерес к учебе и использования предоставляемых возможностей для организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>

<p>УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	
<p>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	
<p>ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.</p>	<p>Знать: закономерности и принципы организации внеурочной деятельности обучающихся по математике; основы дидактики, основные принципы системно-деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий для организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p> <p>Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде для организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>
<p>ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>Владеть: приемами разработки и реализации программ внеурочной деятельности по математике; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями; действиями реализации ИКТ технологий для организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p>
<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	

ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования во внеурочной деятельности по математике; структуру, состав и дидактические единицы содержания курса внеурочной деятельности по математике. Уметь: осуществлять отбор содержания курса внеурочной деятельности по математике для реализации его в различных формах в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Владеть: предметным содержанием образования по математике; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения математике.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Технология подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование готовности бакалавров педагогического образования к организации подготовки школьников к итоговой аттестации по математике за курс основной и средней школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6, 7, 8 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ / 180 часа (-ов), в том числе 50 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 130 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1 Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.	Знать: нормативно-правовую базу для проведения итоговой аттестации по математике; основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса) для организации подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике. Уметь: соотносить виды адресной помощи с

<p>ОПК-3.2 Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>индивидуальными образовательными потребностями обучающихся для организации их подготовки к итоговой аттестации по математике;</p> <p>Владеть:</p> <p>– основными терминами математики; действиями оказания адресной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями в рамках организации подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике.</p>
<p>ОПК-3.3 Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями оказания адресной помощи обучающимся.</p>	
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать:</p> <p>процедуры и технологические основы подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике за курс основной и средней школы; осуществлять отбор содержания подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике;</p> <p>Уметь:</p> <p>отбирать содержание подготовки учащихся к итоговой аттестации по математике; конструировать системы задач по разделам курса математики, включенные в</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>содержание итоговой аттестации за курс основной и средней школы.</p> <p>Владеть:</p> <p>приемами реализации на практике технологии подготовки школьников к ЕГЭ и ОГЭ по математике в условиях функционирования одной из дидактических моделей; опытом реализации технологии подготовки обучающихся к итоговой аттестации по</p>

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	математике.
---	-------------

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Программирование
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования;
- подготовка к осознанному использованию, как языков программирования, так и методов программирования;
- обучение разработке алгоритмов на основе структурного подхода;
- закрепление навыков алгоритмизации и программирования на основе изучения языка программирования Python;
- знакомство с основными структурами данных и типовыми методами обработки этих структур.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5, 6, 7, 8 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ / 324 часа (-ов), в том числе 120 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 136 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	Знать: основные принципы обучения программированию с использованием современных образовательных технологий. Уметь: выбирать образовательные технологии для обучения программированию, разрабатывать программы элективных курсов по программированию.
ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	Владеть: приемами разработки и реализации программ по программированию;

<p>ОПК-2.3 Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИК технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).</p>	<p>средствами ИКТ, для разработки программ и других материалов по программированию.</p>
<p>ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса</p>	
<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: методы структурного программирования, как наиболее распространённого и эффективного метода разработки программных продуктов.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Уметь: разрабатывать алгоритмы на основе структурного подхода.</p> <p>Владеть: навыками алгоритмизации и</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	<p>программирования на основе изучения языка программирования Python.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания В.В.Моторин

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория функций
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров к использованию теории функций в реализации образовательной деятельности и профессиональном взаимодействии.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ / 180 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 112 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные сведения из теории функций комплексного и действительного переменного. Уметь: оперировать понятиями и методами теории функций, используемыми в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности; использовать полученные знания для осуществления анализа практических ситуаций; использовать аппарат теории функций при решении комбинированных задач.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Владеть: знаниями теории функций, необходимыми для изучения других математических дисциплин; практическими навыками решения широкого спектра прикладных задач с применением знаний по теории функций.

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры математики, информатики и методики преподавания Н.П.Шаталова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Дифференциальные уравнения и уравнения с частными производными
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров к использованию дифференциальных уравнений и уравнений с частными производными в реализации образовательной деятельности и профессиональном взаимодействии.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 38 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия теории дифференциальных уравнений, основные классические факты, утверждения и методы указанной предметной области. Уметь: использовать полученные знания по теории дифференциальных уравнений для осуществления анализа практических ситуаций.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Владеть: навыками решения основных типов дифференциальных уравнений и уравнений с частными производными, обладать представлением о физических процессах, приводящих к дифференциальным уравнениям и уравнений с частными производными.

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры математики, информатики и методики преподавания Н.П.Шаталова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория чисел и числовые системы
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование и развитие у студентов компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области теории чисел и числовых систем, их основных методов, позволяющих подготовить конкурентноспособного выпускника для сферы образования, готового к инновационной творческой реализации в образовательных учреждениях различного уровня и профиля. Исходя из конкретного содержания дисциплины: изучить теорию делимости и теорию сравнений в кольце целых чисел, аксиоматические теории натуральных, целых, рациональных и действительных чисел, служащих теоретической базой соответствующего учебного материала, изучаемого в курсе средней школы, а также овладеть методами решения практических задач и арифметическими приложениями теории чисел.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 42 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 68 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	

<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета, в частности: основные теоретические положения теории чисел (теория делимости, теория сравнений); основные методы доказательств, используемые в теории чисел; основные классические факты, утверждения и методы указанной предметной области.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания теории чисел и числовых систем для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, в частности: формулировать и доказывать основные утверждения изучаемых разделов теории чисел; использовать аппарат теории чисел при решении стандартных математических задач; оперировать понятиями и методами теории чисел, используемыми в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности; использовать полученные знания для осуществления анализа практических ситуаций.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Владеть: предметным содержанием образования по теории чисел и числовым систем; умениями отбора вариативного содержания по теории чисел и числовым системам с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения.</p>

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания О.А.Тарасова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория вероятностей и математическая статистика
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование математических знаний и умений, математической культуры студентов в области теории вероятностей и математической статистики для развития на этой базе их профессиональной компетентности в сфере реализации программ обучения математике учащихся основной и старшей общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9, 10 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ / 252 часа (-ов), в том числе 68 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 116 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	

<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: определения вероятностных моделей, случайных величин, числовых характеристик случайных величин, свойства вероятностных моделей, понятие независимых испытаний Бернулли, формулировки и доказательства предельных теорем теории вероятностей, понятия выборки, вариационного ряда, полигона, гистограммы; понятие о статистических данных для двумерных случайных величин, задачи математической статистики; точечные и интервальные оценки параметров распределения, основные понятия проверки статистических гипотез. Уметь: применять определения различных вероятностных моделей к решению задач, свойства вероятностных моделей к решению задач, формулу полной вероятности, формулу Байеса, схему Бернулли к решению задач, применять предельные теоремы теории вероятностей к решению задач; находить законы распределения, плотности вероятности случайных величин и случайных векторов, вычислять математическое ожидание, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, коэффициент корреляции, применять примеры вычисления математического ожидания и дисперсии при решении различных задач; представлять статистические данные таблично и графически; находить выборочное среднее, выборочную дисперсию и исправленную выборочную дисперсию для выборки и вариационного ряда, коэффициент корреляции, уравнения прямых регрессий, применять метод наибольшего правдоподобия и метод наименьших квадратов, находить доверительные интервалы для параметра μ нормального распределения при известном σ и при неизвестном σ, для коэффициента корреляции.</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Владеть: основными понятиями курса теории вероятностей; основными понятиями курса математической статистики как универсального языка науки, средства моделирования явлений и процессов.</p>

<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	
--	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Численные методы
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с основными численными методами и реализующими их алгоритмами;
- подготовить студентов к решению практических задач, требующих, как правило, применения комбинации численных методов, и относящихся к самым различным сферам приложения: кибернетика, прикладная математика, математическое моделирование, оптимизация, автоматизированные системы управления и т.п.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 40 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 68 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основы методологии моделирования физических явлений окружающего мира, инструментарий моделирования, основные положения приближенных методов вычислений, основные методы математических рассуждений, используемых при решении задач численными методами. Уметь:

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>анализировать поставленные задачи с точки зрения формального описания представленной предметной области и алгоритмизации сопутствующих процессов; решать задачи, применяя приближенные методы вычислений.</p> <p>Владеть: методами приближенных вычислений, основными приемами решения задач, основными терминами численных методов.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Математическая логика
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование математических знаний и умений, математической культуры студентов в области математической логики для развития на этой базе их профессиональной компетентности в сфере реализации программ обучения математике учащихся основной и старшей общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 42 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 32 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: определения логических операций над высказываниями, формул, булевых функций, равносильности формул, формул специального вида, ДНФ, КНФ; теоремы о функциональной полноте, о тождественной истинности КНФ, о тождественной ложности ДНФ. определения предиката, функции, терма, сигнатуры, формулы сигнатуры, равносильности формул логики предикатов, модели, логического следования; свойства логического следования. Уметь: применять основные равносильности логики высказываний; применять логику высказываний для

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>правильного формулирования необходимых и достаточных условий, для выполнения алгебраических преобразований, к проверке правильности рассуждений, в электронике; находить значения термов и формул, записывать утверждения формулами определенной сигнатуры; применять равносильности логики предикатов, свойства логического следования.</p> <p>Владеть: основными понятиями курса математической логики; современными знаниями о роли и месте математической логики в системе наук.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Организация и методическое обеспечение предпрофильной и профильной подготовки по
математике

программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

познакомить студентов с особенностями организации и методического обеспечения предпрофильного и профильного обучения в общеобразовательной школе, с целями, и уровнями профильного обучения, с содержанием обучения в классах разного профиля (естественно-математический, социально-экономический, гуманитарный и технологический), с предпрофильным обучением.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 112 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий	

<p>ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.</p>	<p>Знать: концептуальные положения и требования к организации предпрофильной и профильной подготовки по математике, определяемые ФГОС основного и общего образования; особенности проектирования процесса обучения математике в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности для организации и методического обеспечения предпрофильной и профильной подготовки по математике; содержание по математике на профильном уровне; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора, особенности частных методик обучения для организации предпрофильной и профильной подготовки по математике.</p> <p>Уметь: проектировать элементы рабочей программы элективного курса для предпрофильной и профильной подготовки по математике; формулировать дидактические цели и задачи обучения для предпрофильной и профильной подготовки обучающихся математике;</p>
<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p> <p>Владеть: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса в рамках предпрофильной и профильной подготовки по математике; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>

<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	
<p>ПК-2 способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов</p>	
<p>ПК-2.1 Знает: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p>	<p>Знать: характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся (согласно ФГОС и примерной основной образовательной программе); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p> <p>Уметь: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности</p>

<p>ПК-2.2 Умеет: оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).</p>	<p>обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.). Владеть: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>
<p>ПК-2.3 Владеет: умениями по созданию и применению в практике обучения предмету рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся.</p>	
<p>ПК-4 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	
<p>ПК-4.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении предмету; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе в предметной области</p>	<p>Знать: способы организации образовательной деятельности обучающихся в рамках предпрофильной и профильной подготовки по математике; приемы мотивации школьников к осознанному выбору элективного курса в рамках предпрофильной и профильной подготовки по математике. Уметь:</p>

<p>ПК-4.2 Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса.</p>	<p>проектировать цели обучения математике в предпрофильных и профильных классах; анализировать учебники в разрезе соответствующего профиля (естественноматематического, социально-экономического, гуманитарного и технологического); оценивать уровень готовности учащихся к продолжению образования по тому или иному профилю.; Владеть: методами и средствами предпрофильного и профильного обучения математике.</p>
<p>ПК-4.3 Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении и приемами развития познавательного интереса.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Технология дистанционного и смешанного обучения математике
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

изучение данного курса имеет целью познакомить бакалавров с методикой организации дистанционного и смешанного обучения в современной школе.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 76 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий	
ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.	<p>Знать:</p> <p>основные модели смешанного обучения и особенности их внедрения в школе; возможности современной образовательной среды с точки зрения организации различных видов учебной деятельности школьников; требования стандартов к информационно-образовательной среде образовательной организации; виды и содержание УУД учащихся, формируемых в процессе обучения.</p> <p>Уметь:</p> <p>разрабатывать учебный контент при смешанном обучении</p>

<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>в школе; использовать возможности сети Интернет по созданию и использованию готовых видеоресурсов; использовать приемы организации индивидуального опроса в смешанном обучении; осуществлять анализ образовательной среды точки зрения организации различных видов учебной деятельности школьников; использовать для повышения уровня УУД возможности информационно-образовательной среды образовательной организации.</p>
<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	<p>Владеть: актуальными средствами обработки информации с использованием ИКТ для успешной работы в современном информационном обществе в рамках смешанного обучения; методикой реализации смешанного обучения в школе; методикой повышения уровня УУД учащихся.</p>

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Интерактивные технологии в обучении математике
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- формирование у будущих учителей системы знаний о планировании и организации интерактивных технологий обучения;
- формирование умений и компетенций, позволяющих организовать интерактивное обучение и представить его результаты;
- формирование мотивационной готовности студентов к проведению занятий в интерактивной форме.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 48 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий	
ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.	Знать: базовые понятия технологий обучения, компонентов методической системы обучения, интерактивных технологий обучения. Уметь: использовать средства интерактивных технологий, интерактивное оборудование и специализированные программные

<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>продукты для решения задач образования. Владеть: методами организации интерактивного обучения.</p>
<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Дискретная математика
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений о понятиях и методах в области исследования конечных математических структур и привитие математической культуры мышления с помощью тщательно отобранного материала;
- формирование представлений о постановке задач в области дискретной математики; умений и навыков преобразования и вычисления конечных сумм и решения рекуррентных соотношений; знаний об основных понятиях комбинаторики и теории графов;
- углубление, обобщение и систематизация знаний, умений, и навыков по использованию асимптотической аннотации при решении задач дискретной математики.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 56 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 54 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия дискретной математики, область их применения, способы представления дискретных структур и объектов, методы решения задач дискретной математики; место дискретной математики в системе наук и область ее применения, основные дискретные объекты, способы представления и методы перечисления дискретных объектов, связи и отношения между ними. Уметь: доказывать основные свойства изучаемых понятий; применять полученные теоретические знания в

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>области дискретной математики для доказательства утверждений и решения практических задач; применять полученные теоретические знания в области дискретной математики для доказательства утверждений и решения практических задач, доказывать основные свойства изучаемых понятий.</p> <p>Владеть: основными методами математических рассуждений, математическим аппаратом дискретной математики.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория графов
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений о понятиях и методах в области исследования конечных математических структур и привитие математической культуры мышления с помощью тщательно отобранного материала;
- формирование представлений о постановке задач в области дискретной математики; знаний об основных понятиях теории графов;
- углубление, обобщение и систематизация знаний, умений, и навыков по использованию программных средств при решении задач по теории графов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 56 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 54 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия теории графов, область их применения, способы представления графов, методы решения задач дискретной математики с использованием графов; место теории графов в системе наук и область ее применения, основные понятия теории графов, способы представления, связи и отношения между ними. Уметь: доказывать основные свойства изучаемых понятий; применять полученные теоретические знания в

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>области теории графов для доказательства утверждений и решения практических задач; применять полученные теоретические знания в области теории графов для доказательства утверждений и решения практических задач, доказывать основные свойства изучаемых понятий.</p> <p>Владеть: основными методами математических рассуждений, математическим аппаратом теории графов.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Уравнения математической физики
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- освоение основных понятий и задач дисциплины на уровне высшей школы и подготовки к изучению других математических дисциплин;
- вооружить будущего учителя математики знаниями, умениями и навыками, необходимыми для творческого преподавания математики;
- подготовить будущего учителя математики к организации и проведению различных форм внеклассной работы в области математики;
- развить и углубить общие представления о математических фактах с целью повышения математической культуры;
- подготовить будущего учителя математики к организации самостоятельной работой школьников в области математики;
- подготовка к самостоятельной учебной, научной и профессиональной работе, формирование системы знаний и умений в области теории уравнений математической физики;
- развитие навыков решения простейших уравнений математической физики различного вида и типа, применяя теоретические утверждения математических дисциплин;
- предметная подготовка будущих учителей математики, как в смысле навыков, так и в смысле необходимого объема знаний. Выпускники должны иметь достаточную математическую культуру для понимания основного школьного курса математики и элективных курсов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 38 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	

<p>ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.</p>	<p>Знать: основополагающие факты теории уравнений математической физики, её основные классические факты, методы. Уметь: использовать полученные знания для</p>
<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>решения уравнений математической физики, уметь оперировать понятиями и методами, используемыми в дальнейшей учебной деятельности. Владеть: способами совершенствования знаний по теории уравнений математической физики.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры математики, информатики и методики преподавания Н.П.Шаталова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Приложения дифференциальных уравнений
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействие фундаментализации образования, формирование естественнонаучного мировоззрения и развитие системного мышления; ознакомление студентов с основными понятиями и методами решения дифференциальных уравнений, приобретение навыков использования знаний при решении задач прикладного характера.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 38 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	<p>Знать: структуру алгоритмов решения задач при помощи дифференциальных уравнений.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор алгоритма решения задачи по предоставленным данным в тексте содержания задачи.</p> <p>Владеть: знаниями и умениями в соответствии с государственным образовательным стандартом, основными понятиями и методами решения дифференциальных уравнений.</p>
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	
ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры математики, информатики и методики преподавания Н.П.Шаталова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Инфографика
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

изучение возможностей когнитивной визуализации информации и учебного контента для повышения эффективности образовательного процесса; знакомство с понятийным аппаратом инфографики; формирование компетенций в области визуализации учебной информации; формирование навыков использования актуальных программных средств, в т.ч. сетевых, для разработки учебных материалов с элементами когнитивной визуализации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 84 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: базовые понятия инфографики, типы инфографики, структурные компоненты инфографики, теоретические и практические основы использования инфографики в образовательном процессе. Уметь: осуществлять отбор материала для создания инфографики, выбор оптимальных средств для разработки инфографики. Владеть: навыками разработки учебного контента с использованием средств инфографики.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	
ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Информатика
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

познакомить студентов с основами научной дисциплины «Информатика», базовыми понятиями и структурами алгоритмизации, языков и методов программирования, способствующих формированию научного мировоззрения и творческого подхода к их использованию в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2, 3, 4 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 11 ЗЕ / 396 часа (-ов), в том числе 148 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 214 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: теоретические основы информатики и информационных технологий, закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания в области информатики; структуру, состав и дидактические единицы учебного предмета «Информатика», возможности и принципы использования современной компьютерной техники в профессиональной деятельности; программные средства реализации информационных процессов; возможности применения современных ИКТ в профессиональной деятельности педагога. Уметь: осуществлять отбор учебного контента для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся; получать и обрабатывать информацию из разных источников, используя современные технические и программные средства реализации информационных процессов; использовать возможности прикладных

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>программ для эффективной реализации профессиональной деятельности. Владеть: предметным содержанием образования по информатике; методами поиска информации профессиональной направленности; навыками использования современных средств информатики в самообразовательных целях; методами анализа и отбора информации для решения профессиональных задач; навыками работы с прикладными программами, позволяющими определить оптимальное решение задачи в рамках реализации образовательного процесса.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой, экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теоретические основы информатики
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- актуализировать и систематизировать школьные знания по информатике и ИКТ;
- развить и углубить у будущих учителей математики и информатики знания о базовых положениях теории информации как теоретической и методологической основы других дисциплин, а также методах решения задач, связанных с представлением и обработкой дискретной информации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 40 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 70 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: понятие информации, способы ее измерения, иметь представление об основных принципах и этапах информационных процессов.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Уметь: использовать терминологию информатики при решении задач, различать виды информационных процессов.
ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	Владеть: навыками работы с информацией.

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория алгоритмов
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование математических знаний и умений, математической культуры студентов средствами теории алгоритмов для развития на этой базе их профессиональной компетентности в сфере реализации программ обучения математике учащихся основной и старшей общеобразовательной школы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 46 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 64 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: интуитивное определение алгоритма; основные способы формализации понятия алгоритма: тезисы Черча, Тьюринга, принцип нормализации Маркова; определения частично-рекурсивной функции, машины Тьюринга, нормального алгоритма Маркова. Уметь: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный; применять метод

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>математической индукции в доказательстве вычислимости любой частично-рекурсивной функции; выделять главные смысловые аспекты в доказательстве утверждений теории алгоритмов.</p> <p>Владеть: профессиональным языком теории алгоритмов, переводить информацию об объектах с математического языка на язык теории алгоритмов.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. А. Дудковская

Аннотация рабочей программы дисциплины
Электронное обучение на уроках информатики
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов знаний, умений и навыков в области использования технологий электронного обучения в процессе обучения информатике.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 44 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 66 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных технологий	
ПК-1.1 Знает: концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования процесса обучения в предметной области в образовательном учреждении, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание учебного предмета; формы, методы и средства обучения, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения.	Знать: принципы, виды, дидактические возможности технологий электронного обучения на уроках информатики, требования к составу и содержанию обучающих компьютерных программ, используемых для обучения информатике. Уметь: проектировать элементы образовательной программы обучения информатике на

<p>ПК-1.2 Умеет: проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учебного предмета; формулировать дидактические цели и задачи обучения и реализовывать их в образовательном процессе; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения.</p>	<p>основе использования технологии электронного обучения, моделировать и реализовывать различные организационные формы в процессе обучения информатике на основе технологий электронного обучения.</p> <p>Владеть: умениями и навыками по планированию и проектированию образовательного процесса при обучении информатике с использованием потенциала электронного обучения.</p>
<p>ПК-1.3 Владеет: умениями по планированию и проектированию образовательного процесса по предмету; методами обучения и современными образовательными технологиями.</p>	
<p>ПК-5 способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы</p>	
<p>ПК-5.1 Знает: компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p>	<p>Знать: содержательные компоненты обучения информатике и дидактические возможности электронного обучения для их реализации; принципы и подходы к организации обучения информатике средствами электронного обучения.</p> <p>Уметь:</p>
<p>ПК-5.2 Умеет: обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения предмету; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения по предмету.</p>	<p>использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения информатике средствами электронного обучения.</p> <p>Владеть: умениями по проектированию элементов образовательной среды обучения</p>

ПК-5.3 Владеет: умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона.	информатике с использованием технологий электронного обучения.
--	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Основы искусственного интеллекта
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с понятием «искусственный интеллект» и различными подходами к его созданию;
- раскрытие общих закономерностей в построении систем искусственного интеллекта;
- ознакомление студентов с современной классификацией и методологией построения экспертных систем;
- формирование представления студентов о декларативной парадигме программирования;
- обучение студентов методологии логического программирования на языке Prolog в рамках декларативной парадигмы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 78 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные источники научно-технической информации в области систем искусственного интеллекта; основные модели представления знаний, механизмы логического вывода, структуру статических и динамических экспертных систем; методы проверки корректности и эффективности систем искусственного интеллекта. Уметь: обосновывать принимаемые проектные решения компонентов систем искусственного интеллекта в виде программных комплексов и баз знаний; разрабатывать модели и алгоритмы для решения

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>прикладных задач в системах искусственного интеллекта. Владеть: современными инструментальными средствами и технологиями программирования для реализации систем искусственного интеллекта; современными методами обоснования принимаемых проектных решений; технологиями экспериментальной проверки корректности и эффективности интеллектуальных систем..</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
экзамен

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания В.В.Моторин

Аннотация рабочей программы дисциплины
Программное обеспечение электронно-вычислительных машин
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

подготовка бакалавров к использованию разнообразных программных средств для организации и оптимизации профессиональной деятельности педагога; развитие и углубление общих представлений об основных теоретических и практических аспектах разработки и применения программного обеспечения с целью повышения информационной культуры будущих педагогов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 30 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 78 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования в области программного обеспечения компьютера, основные технологии обработки данных разнообразными программными средствами; различные варианты классификации программного обеспечения и особенности его использования для решения задач профессиональной деятельности педагога. Уметь: осуществлять отбор учебного контента в области прикладного, системного и специального программного обеспечения для реализации в различных формах обучения; использовать

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>актуальные программные продукты для решения задач учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>предметным содержанием образования в области программного обеспечения; актуальными программными средствами обработки информации для успешной работы в современном информационном обществе в рамках профессиональной направленности.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Прикладное программное обеспечение
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

подготовка бакалавров к использованию разнообразных программных средств для организации и оптимизации профессиональной деятельности педагога; развитие и углубление общих представлений об основных теоретических и практических аспектах разработки и применения программного обеспечения с целью повышения информационной культуры будущих педагогов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 30 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 78 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования в области программного обеспечения компьютера, основные технологии обработки данных разнообразными программными средствами; различные варианты классификации программного обеспечения и особенности его использования для решения задач профессиональной деятельности педагога. Уметь: осуществлять отбор учебного контента в области прикладного программного обеспечения для реализации в различных формах обучения; использовать актуальные программные продукты

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>для решения задач учебно-познавательной и будущей профессиональной деятельности. Владеть: предметным содержанием образования в области прикладного программного обеспечения; актуальными программными средствами обработки информации для успешной работы в современном информационном обществе в рамках профессиональной направленности.</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

сформировать у будущего педагога базовые понятия о локальных и глобальных компьютерных сетях, подготовить к использованию мультимедиа-технологий в организации профессиональной деятельности; развить и углубить общие представления об основных теоретических и практических аспектах построения и использования компьютерных сетей с целью повышения информационной культуры; обучить пользованию основными достижениями сетевых технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9, 10 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ / 180 часа (-ов), в том числе 44 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 136 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: определения ключевых понятий и терминов предметной области «компьютерные сети», таких как локальная компьютерная сеть, глобальная компьютерная сеть, сетевое оборудование, принципы построения компьютерных сетей, сетевые протоколы, модель OSI; классификацию компьютерных сетей; топологии компьютерных сетей; оборудования для локальных сетей; назначение dhcp, dns и web серверов и маршрутизатора; виды маршрутизации.

<p>ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.</p>	<p>Уметь: подключать и настраивать компьютеры в локальной сети; настраивать маршрутизацию в сети; рассчитывать сетевые параметры, создавать гипертекстовые документы средствами языка HTML.</p> <p>Владеть: базовыми понятиями и представлениями о видах компьютерных сетей их структуре и топологии, современном сетевом оборудовании; навыками создания интерактивных web-документов</p>
<p>ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Сетевые операционные системы
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

сформировать у будущего педагога базовые понятия в области сетевых операционных систем, развить и углубить общие представления об основных теоретических и практических аспектах использования и администрирования сетевых операционных систем; обучить пользованию основными достижениями сетевых технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9, 10 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ / 180 часа (-ов), в том числе 44 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 136 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия из предметной области сетевых операционных систем, сетевые стандарты, эволюцию операционных систем, классификацию операционных систем, назначение и функции сетевых операционных систем
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Уметь: осуществлять работу в сетевых операционных системах, осуществлять отбор учебного контента, касающегося сетевых операционных систем. Владеть: средствами управления в сетевых

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	операционных системах, средствами обработки сетевого контента.
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет, зачет с оценкой

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Информационные системы
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

сформировать у будущих учителей математики и информатики представление об информационных системах, базах данных и системах управления базами данных, а также системах визуального программирования, развить представления о проектировании запросов к базе данных.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 74 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия информационных систем, историю развития информационных систем, классификацию моделей данных, функции, задачи, свойства информационных систем, основные понятия реляционной модели данных. Уметь: использовать достижения из области информационных систем в будущей профессиональной деятельности.
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	Владеть: соответствующими навыками классификации моделей данных, разработки информационных систем, управления базами данных.

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
 Проектирование баз данных
 программы бакалавриата
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

подготовка бакалавров к решению задач профессиональной деятельности с использованием баз данных, систематизация знаний будущего учителя математики и информатики в области проектирования баз данных.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 34 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 74 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	
ПК-3.1 Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания предмета.	Знать: основные понятия информационных систем и баз данных, историю развития информационных систем, классификацию моделей данных, функции, задачи, свойства информационных систем, основные понятия реляционной модели данных, структурные компоненты баз данных (таблицы, формы, отчеты, запросы). Уметь:
ПК-3.2 Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.	использовать технологии проектирования баз данных в профессиональной деятельности. Владеть: навыками разработки баз данных, управления информационными системами с использованием СУБД в рамках будущей профессиональной деятельности.

ПК-3.3 Владеет: предметным содержанием образования по предмету; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения.	
---	--

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И. В. Ижденева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Методика организации добровольческой деятельности
программы бакалавриата
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

освоение студентами ценностно-смысловыми, проектно-методическими и инструментально-технологическими основ организации добровольческой деятельности

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	<p>Знать: - различные подходы организации сотрудничества, особенности поведения разных групп людей, механизмы организации взаимодействия в командной работе;</p> <p>Уметь: - организовать командное взаимодействие разных групп людей, планирует результаты совместной деятельности людей по достижению командного результата;</p> <p>Владеть: - различными видами коммуникации и способами эффективной организации командного взаимодействия;</p>
УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.	
УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.).	
УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	
УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):
зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Аннотация рабочей программы дисциплины
Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного и
среднего общего образования
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

Обеспечить понимание обучающихся нормативно-правовых основ проведения государственной итоговой аттестации основного и среднего общего образования, дать методический инструментарий для проектирования и реализации планов подготовки образовательных организаций к ГИА на основе системно-деятельностного подхода, а также подготовить специалистов, компетентных в области управления образовательными системами, вооружить умениями, необходимыми для объективного оценивания образовательного процесса, получения достоверной информации, необходимой для принятия рациональных управленческих решений в сфере образования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: -особенности государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования (ГИА); - основные нормативно-правовые акты, регулирующие процесс проведения ГИА; - основные формы, условия проведения ГИА и требования к процедурам её осуществления в практике управления образовательными системами; -методы построения внутришкольных систем оценки качества образования для целенаправленной подготовки обучающихся к ГИА.

<p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять диагностическую, аналитическую и корректирующую деятельность в рамках реализации процесса ГИА в образовательных организациях среднего общего образования; - выбирать и применять изученные способы осуществления мониторинга управления качеством и построения внутришкольных систем оценки качества образования для целенаправленной подготовки обучающихся к ГИА в образовательных организациях. <p>Владеть:</p>
<p>УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -навыками проектирования и анализа системы мониторинга качества образования и проведения ГИА в образовательных организациях общего образования разных видов и типов; -культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий
<p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания З.А.Александрова

Аннотация рабочей программы дисциплины
Противодействие коррупции в образовательной сфере
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов профессиональной компетенции в области противодействия коррупции применительно к деятельности в системе образования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части, блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

Результаты освоения программы

Дисциплина направлена на формирование компетенции (-ий) и планируемых результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Результаты освоения программы

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: - содержание коррупции как социально-правового явления; - правовые средства предупреждения коррупции; Уметь: - проводить профилактическую работу коррупционного поведения; Владеть: - навыками анализа нормативных актов, касающихся профилактики коррупционных правонарушений в организациях.
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
УК-2.3 Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	
УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.	

Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):

зачет

Разработчик:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

