

Аннотация рабочей программы дисциплины

История России

программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование исторического сознания у студентов, а также общегражданской идентичности российского общества

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1, 2 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 116 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 28 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.	Знать: Знает процессы, явления и наиболее значимые для исторической памяти россиян события отечественной истории, а также значимые процессы и события истории зарубежных стран.
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.	Уметь: Умеет критически анализировать разнообразные источники исторической информации
УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.	Владеть: Понимает особенности российского исторического развития на общемировом фоне, может оценить вклад России в развитие мировой цивилизации.

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

зачет с оценкой

**Разработчики:**

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории Т. В. Мжельская

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории И. А. Дураков

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории Н. А. Давыденко

Кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории З. П. Горьковская

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории А. Ю. Ледовских

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории В. А. Спесивцева

Старший преподаватель кафедры отечественной и всеобщей истории М. А. Реутова

Ассистент кафедры отечественной и всеобщей истории А. А. Ларочкин

Доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры отечественной и всеобщей истории В. Г. Зеляк

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории Т. А. Кебак

Кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории В. И. Баяндин

Доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры отечественной и всеобщей истории О. Н. Катионов

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы российской государственности

программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**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 54 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 18 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	

УК-5.

Знать:

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;
- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Уметь:

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;
- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Владеть:

---

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

зачет с оценкой

**Разработчики:**

Кандидат культурологии, доцент, заведующий кафедрой права и философии В. В. Видеркер

Доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры права и философии В. Г. Зеляк

Кандидат философских наук, доцент кафедры права и философии А. Г. Лигостаев

Кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры права и философии М. Ю. Веркутис

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Финансово-экономический практикум

программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование знаний, умений, развитие компетенций, связанных со способностью принимать обоснованные экономические решения, в том числе в области финансовой грамотности при принятии финансовых решений в различных областях жизнедеятельности

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
УК-9.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.	Знать: базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике; методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей Уметь: интерпретировать базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике; использовать финансовые

<p>УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>	<p>инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски  Владеть:  пониманием базовых принципов экономического развития и функционирования экономики, целей и форм участия государства в экономике;  навыками личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, контроля собственных экономических и финансовых рисков</p>
---	---

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

зачет

**Разработчики:**

Старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента Е. Н. Богданчикова

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента Д. В. Глебова

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное  
поведение  
программы бакалавриата  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование и совершенствование навыков самостоятельного мышления в сфере гуманитарного знания, овладение принципами рационального нормативно-правового подхода к процессам и тенденциям современности.

**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 28 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 44 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>	

<p>УК-10.1 Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями экстремизма, терроризма, и коррупционного поведения.</p>	<p>Знать:</p> <p>Содержание основных понятий терминологической базы, используемой для противодействия коррупции в социокультурной сфере;</p> <p>содержание основных положений нормативных правовых актов антикоррупционного законодательства</p> <p>Основных понятий терминологической базы, используемой в сфере формирования антикоррупционного поведения, правосознания; основы антикоррупционной политики и профилактики коррупционных право-нарушений, правила антикоррупционной экспертизы документов и проектов в сфере образования</p> <p>Уметь:</p> <p>Применять полученные знания и навыки в области обеспечения профессиональной деятельности при работе с</p>
--	---

<p>УК-10.2 Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению.</p>	<p>правовой информацией, при использовании антикоррупционных технологий</p> <p>Применять полученные знания и навыки в области обеспечения профессиональной деятельности при использовании антикоррупционных технологий, работе с экономической и правовой информацией</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками работы со справочными правовыми системами, с нормативными правовыми актами и специальной литературой при осуществлении научной или антикоррупционной экспертизы законопроектов и нормативных правовых актов в социокультурной сфере</p> <p>Навыками обобщения антикоррупционной практики, методами оценки эффективности предупреждения коррупции в сфере образования.</p>
<p><b>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</b></p>	
<p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.</p>	<p>Знать:</p> <p>Международные стандарты, содержащие нормы и принципы, регулирующие право на получение образования и правовое положение участников отношений в сфере образования; законодательство Российской Федерации в сфере образования; содержание конституционных гарантий прав граждан на получение образования; понятие и структуру системы образования Российской Федерации и отдельных государств; правовой статус субъектов</p>

<p>УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p>	<p>образовательных отношений; международную деятельность Российской Федерации в сфере образования. Ограничения в сфере профессиональной деятельности; принципы планирования и организации в профессиональной деятельности Инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p> <p>Уметь: Самостоятельно осуществлять анализ правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве; использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.</p>	<p>Владеть: Приемами обработки полученных результатов, анализа правовых норм, учебной и научной литературы по учебной дисциплине; навыками применения правовых знаний при составлении правовых документов.</p>
<p><b>ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</b></p>	

<p>ОПК-1.1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p>	<p>Знать:          Принципы государственной политики в сфере образования;          принципы правового регулирования отношений в сфере образование;          законодательство, регламентирующее отношение в сфере образования и правовой статус участников образовательных отношений          Законодательство, регламентирующее отношение в сфере образования и правовой статус участников образовательных отношений</p> <p>Уметь:</p>
<p>ОПК-1.2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>Самостоятельно осуществлять анализ правовых норм, регламентирующих отношения в сфере образования в Российской Федерации и международном праве;          использовать полученные знания в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:          Приемами обработки полученных результатов, анализа правовых норм, учебной и научной литературы по учебной дисциплине;          навыками применения правовых знаний при составлении правовых документов.</p>

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат философских наук, доцент, профессор кафедры права и философии Е. А. Пушкарёва

Старший преподаватель кафедры права и философии Н. Е. Лукьянов

Старший преподаватель кафедры права и философии А. М. Жильников

Кандидат философских наук, доцент кафедры права и философии Д. А. Квашнина

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:**

Формирование в соответствии с профессиональным стандартом педагога требований к учителю как к личности, обладающей высокой культурой, правосознанием, толерантностью, научным мировоззрением, умением работать в поликультурной среде, имеющей активную гражданскую позицию, ориентированную на саморазвитие и самообразование на протяжении всей жизни, понимающей закономерности развития общества и государства, роль человека в обществе прошлого и современности

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: сущность, основные принципы, особенности системного и критического мышления и его роль в профессиональном становлении личности; основные формы, законы и процедуры логики и их роль в критическом мышлении; основные методы и приемы анализа источников информации с позиций их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторства, времени и места происхождения. Уметь: применять основные принципы

<p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>	<p>применять основные принципы системного и критического мышления в процессе философского осмысления жизни общества и человека, а также профессиональной деятельности; формулировать вопросы и суждения, рассуждать в соответствии с основными законами логики, обобщать и делать выводы, логически грамотно работать с понятиями; анализировать и интерпретировать историко-философские тексты с учётом требований к их достоверности, непротиворечивости, релевантности, авторству, времени и месту происхождения.</p>
<p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>	<p>Владеть:  навыками и приемами критического анализа сложившихся в истории философии концепций и подходов; навыками аргументированного рассуждения о мировоззренческих проблемах и поиска ответов на вопросы личностного и общественного характера; навыками критического анализа источников информации с учетом ранее сложившихся в науке их оценок</p>
<p><b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b></p>	
<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p>	<p>Знать:  основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте, проблематику основных разделов философского знания:</p>

<p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p>	<p>онтологии, теории познания, социальной философии, философской антропологии, этики  Уметь:  анализировать и интерпретировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на</p>
<p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p>	<p>знание основных философских и этических учений  Владеть:  навыками применения философского понятийного аппарата и методов для анализа основных социокультурных различий социальных групп</p>

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

экзамен

**Разработчики:**

Кандидат философских наук, доцент кафедры права и философии А. В. Харламов

Кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры права и философии М. Ю. Веркутис

Кандидат философских наук, доцент кафедры права и философии А. Г. Лигостаев

Кандидат философских наук, доцент кафедры права и философии Д. А. Квашнина

Кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры права и философии Ю. В. Пушкарёв

Кандидат философских наук, доцент, профессор кафедры права и философии Е. А. Пушкарёва

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

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:**

формирование профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетентности обучающихся, позволяющей осуществлять деловую межличностную и межкультурную коммуникацию в устной и письменной формах, а также использовать разнообразные иноязычные источники информации для решения профессиональных задач; формирование готовности к самостоятельному использованию иностранного языка как средства профессионального и личностного развития.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.	<p>Знать: Нормы иностранного языка, лексический и грамматический минимум, лингвострановедческую информацию в объёме, необходимом для работы с иноязычными источниками общекультурной и профессиональной направленности (в том числе, электронными) и осуществления устной и письменной коммуникации на иностранном языке для достижения профессиональных целей.</p> <p>Уметь: Логически верно, аргументированно и ясно осуществлять устную и письменную межличностную и межкультурную деловую коммуникацию для решения профессиональных задач (в том числе, в цифровой среде); выбирать языковые средства и формулы делового речевого</p>
УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.	
УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.	

	<p>этикета, адекватные коммуникативной ситуации для достижения профессиональных целей.</p> <p>Владеть:</p> <p>Основными видами речевой деятельности на иностранном языке (чтение, письмо, говорение, аудирование); приемами перевода; навыками поиска, анализа, обобщения и систематизации информации на иностранном языке (в том числе, в цифровой среде); навыками самостоятельной работы с многоязычными электронными словарями, с основными информационно-поисковыми системами на иностранных языках.</p>
--	---

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

зачет, зачет, экзамен

**Разработчики:**

Доцент кафедры иностранных языков Е.А.Дудина

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков О.В. Цигулева

Старший преподаватель кафедры иностранных языков Е.В.Михайлова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков Н.И.Прокопьева

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

дисциплина направлена на формирование компетенций у обучающихся в области устной и письменной коммуникативной деятельности, и готовности использовать их в процессе реализации профессиональных задач.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	<b>Знать:</b> виды общения, особенности и условия эффективного речевого взаимодействия. <b>Уметь:</b> организовывать речевое взаимодействие в различных коммуникативных ситуациях. <b>Владеть:</b> основными способами ведения эффективного речевого и социального взаимодействия.
УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.	<b>Знать:</b> основные нормы современного русского литературного языка, коммуникативные качества речи и правила речевого этикета. <b>Уметь:</b> создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными качествами речи, языковыми нормами современного русского литературного языка и правилами речевого этикета. <b>Владеть:</b> основными нормами современного русского литературного языка,
УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.	
УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.	

	коммуникативными качествами речи и правилами речевого этикета.
--	--

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

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование у обучающихся необходимых компетенций для использования цифровых технологий в образовании; формирование готовности обучающихся использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 76 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	<b>Знать:</b> - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации.  <b>Уметь:</b> - использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; - применять системный подход для решения поставленных задач.  <b>Владеть:</b> - методами поиска, сбора, обработки, хранения, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</b>	
ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	<b>Знать:</b> - основные термины, назначение и классификацию современных информационных (цифровых)

<p>ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p>	<p>технологий и программных средств; - основные направления развития современных информационных (цифровых)</p>
<p>ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>технологий; - основы применения образовательных технологий при разработке образовательных программ - основы организации ЭОиДОТ. Уметь: - обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых, оценивать последствия соответствующего выбора - планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий. Владеть: - навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий.</p>
<p><b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p>	
<p>ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: - принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в</p>
<p>ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; - основы разработки и использования педагогических, в том числе инклюзивных, технологий обучения и воспитания обучающихся в образовательном процессе в условиях ЭОиДОТ. Уметь: - отбирать педагогические технологии, в том числе современные информационные</p>

(цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания;

- модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- моделировать и реализовывать различные организационные формы обучения, в том числе ЭОиДОТ, смешанного, мобильного и сетевого обучения;
- планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств информационных (цифровых) технологий.

Владеть:

- методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

**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  
Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья  
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование у студентов научно обоснованных представлений о возрастных особенностях морфофункционального и психофизиологического развития детей и подростков, культуре здоровья и здорового образа жизни.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	
УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	Знать: – общие закономерности онтогенеза, анатомо-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков; – роль здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья  Уметь: – определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды
УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.	Владеть: – способами оценки физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся); – технологиями здоровьесбережения при организации и осуществлении образовательного процесса

---

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Я. Л. Завьялова

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Н. Ф. Лысова

Доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Р.И.Айзман

Доцент кафедры логопедии и детской речи Т. В. Климова

Доцент кафедры психологии и педагогики И. А. Галай

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы медицинских знаний

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 здоровье и его нарушениях, методах коррекции, а также навыках оказания первой помощи в неотложных ситуациях.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	Знать: Общие принципы и методы организации здоровой и безопасной образовательной среды для организации учебно-воспитательной и внеурочной деятельности Уметь: Оценивать факторы риска для здоровья и безопасности обучающихся в образовательном пространстве и обеспечивать систему защиты от них
УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	Владеть: Навыками выявления факторов риска в образовательном пространстве для обучающихся, их профилактикой и обеспечения личной и коллективной безопасности
<b>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</b>	

<p>ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p>Знать:          Формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями для сохранения здоровья, профилактики заболеваний и освоения приемов оказания первой помощи.</p>
<p>ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p>	<p>Уметь:          Организовывать совместную и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, с целью сохранения здоровья, профилактики заболеваний и овладения навыками оказания первой помощи.</p>
<p>ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>Владеть:          Навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, с целью сохранения здоровья, профилактики заболеваний и освоения навыков оказания первой помощи</p>

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности М. М. Мельникова

Доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Р.И.Айзман

Доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности М. А. Суботялов

Старший преподаватель кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Н. А. Волобуева

Доцент кафедры логопедии и детской речи Т. В. Климова

Доцент кафедры психологии и педагогики И. А. Галай

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 у студентов компетентности в области личной, коллективной и общественной безопасности, профилактики угроз различного характера, охраны жизни и здоровья.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> -основные теоретические аспекты учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (понятия, цель, задачи, принципы, положения, методы и средства); - необходимый алгоритм действий для обеспечения личной, коллективной, общественной безопасности в зависимости от вида чрезвычайных и опасных ситуаций; - методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов.  <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций, а также в условиях военных конфликтов;

<p>УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>	<p>- осуществлять диагностику опасностей на основе системного подхода к безопасности жизнедеятельности и снижения риска распространения угроз;  - своевременно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты при действии опасных и вредных факторов, в опасных и чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов.  Владеть:  - современными способами по предотвращению возникновения опасных ситуаций, создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и в условиях военных конфликтов  - методами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.</p>
--	--

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

зачет

**Разработчики:**

Доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Р.И.Айзман

Кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности А. П. Козлова

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 профессиональных компетенций у обучающихся в области формирования физической культуры личности, умений и способностей направленного использования разнообразных средств здоровьесбережения, физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и 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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	

<p>УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы здорового образа жизни и требования к уровню физического здоровья и физической подготовленности, обеспечивающих полноценную социальную и профессиональную деятельность;</li> <li>- предоставляемые физической культурой возможности укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых;</li> <li>- основные принципы и средства начальной оздоровительно-кондиционной и спортивной тренировки;</li> <li>- средства и методы развития общей и специальной физической подготовки;</li> <li>- методы и процедуры оценки и самооценки уровня физического развития и физической подготовленности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать и использовать современные научно обоснованные средства и методы развития физических качеств, а также начальной оздоровительно-кондиционной</li> </ul>
--	--

<p>УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>	<p>и спортивной тренировки;  -на основе знаний по физической культуре и оценки собственного уровня физического здоровья и физической подготовленности способен оценивать свой уровень физической подготовленности;  - оценивать эффективность занятий физической культурой с позиции ее воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;  Владеть:  - навыками практического выполнения физических упражнений;  - навыками и опытом составления комплексов физических упражнений с учётом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;  -навыками совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.</p>
---	---

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания И.О.Болдырева

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания С.В.Шкляров

Доцент кафедры физического воспитания Т.И.Колосова

## 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 профессиональных компетенций у обучающихся в области прикладной физической культуры, умений и способностей направленного использования разнообразных средств здоровьесбережения, физической культуры и спорта для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной по выбору обязательной части 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.

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

*Таблица 1*

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	

<p>УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальную значимость прикладной физической культуры в системе мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья с учетом возраста, профессиональной деятельности, наличия заболеваний;</li> <li>- предоставляемые прикладной физической культурой возможности укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых;</li> <li>- основные принципы и средства начальной оздоровительно-кондиционной и спортивной тренировки;</li> <li>- средства и методы развития общей и специальной физической подготовки;</li> <li>- методы и процедуры оценки и самооценки уровня физического развития и физической подготовленности в прикладной физической культуре.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен подбирать и использовать современные научно обоснованные средства и методы прикладной физической культуры;</li> </ul>
--	--

<p>УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>	<p>- способен оценивать эффективность занятий прикладной физической культурой с позиции ее воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;</p> <p>-способен оценивать свой уровень физической подготовленности, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками практического выполнения прикладных физических упражнений;</li> <li>- навыками и опытом составления комплексов прикладных физических упражнений с учётом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;</li> <li>-навыками совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.</li> </ul>
---	---

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания И.О.Болдырева

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания С.В.Шкляров

Доцент кафедры физического воспитания Т.И.Колосова

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 профессиональных компетенций у обучающихся в области оздоровительных систем физической культуры, умений и способностей направленного использования разнообразных средств здоровьесбережения, физической культуры и спорта для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, сохранения и укрепления здоровья.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору обязательной части 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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	

<p>УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-социальную значимость оздоровительных систем физической культуры в системе мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья с учетом возраста, профессиональной деятельности, наличия заболеваний;</li> <li>- предоставляемые оздоровительными системами физической культуры возможности укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых;</li> <li>- основные принципы и средства начальной оздоровительно-кондиционной и спортивной тренировки;</li> <li>- средства и методы развития общей и специальной физической подготовки;</li> <li>- методы и процедуры оценки и самооценки уровня физического развития и физической подготовленности в оздоровительной физической культуры.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен подбирать и использовать современные научно обоснованные средства и методы оздоровительной тренировки и развития</li> </ul>
--	---

УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.

тренировки и развития физических качеств;  
- способен оценивать эффективность занятий оздоровительной физической культурой с позиции ее воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;  
- способен оценивать свой уровень физической подготовленности, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.  
Владеть:  
- навыками практического выполнения оздоровительных физических упражнений;  
- навыками и опытом составления комплексов оздоровительных физических упражнений с учётом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья;  
- навыками совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания И.О.Болдырева

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания С.В.Шкляр

Доцент кафедры физического воспитания Т.И.Колосова

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование исследовательских умений для выполнения работ аналитического и прикладного характера, в том числе курсовых, проектных, выпускных квалификационных и других, осуществления и организации исследовательской и проектной деятельности в образовательных организациях.

**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 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 86 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: - структуру научно-исследовательской и проектной деятельности; - сущность системного и критического мышления; - основные методы, способы и средства получения информации и её оценки; - характеристики и виды научного текста, жанры научного стиля, типологию проектов; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности.  Уметь: - отбирать и систематизировать информацию по избранной теме исследования или проекта, применяя приемы критического мышления, аргументированно формируя собственное суждение, давая оценку информации; - применять системный подход
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	

	<p>при решении поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять научные тексты и материалы проекта.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</li> <li>- технологиями создания научного текста;</li> <li>- приемами публичного выступления при защите результатов научного исследования и проекта.</li> </ul>
<p><b>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</b></p>	
УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки цели и задач научного исследования и проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности исследования и проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией.</li> </ul>
УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	
УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	
<p><b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b></p>	
ОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационные</li> </ul>

отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	технологии и программные средства, в том числе
ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. Уметь: - осуществлять выбор современных информационных технологий, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; - модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент.  Владеть: - приемами предъявления результатов исследования и проектной деятельности по решению задач профессиональной деятельности.

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры химии Г.С.Качалова

Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры русской и зарубежной литературы, теории литературы и методики обучения литературе Н.А.Агеева

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

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры географии, регионоведения и туризма М.В.Беляева

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой общей и теоретической физики А.Н.Величко

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики дошкольного образования А.Ю.Зверкова

Кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой английского языка Л.Н.Кретова

Кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии и методики обучения Ю.И.Ольховская

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры алгебры и математического анализа Е.А.Рудакова

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Методы математической обработки данных  
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование исследовательских умений применять методы математико-статистического анализа, алгоритмы обработки данных с использованием стандартных статистических пакетов и владение способами планирования и организации собственных исследований.

**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 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 86 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	<p><i>Знать:</i> методы получения и анализа данных; источники информации, позволяющие анализировать и интерпретировать полученные данные.</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять отбор и применение целесообразных методов математико-статистического анализа данных и интерпретации результатов исследования.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками получения, обработки, анализа и интерпретации данных.</p>
УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	<p><i>Знать:</i> современные программные средства и цифровые ресурсы для решения исследовательских задач.</p> <p><i>Уметь:</i> применять современные программные средства и цифровые ресурсы для решения исследовательских задач (стандартные статистические пакеты для осуществления обработки</p>
ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для	

решения задач профессиональной деятельности.	полученных эмпирических и экспериментальных данных). <i>Владеть:</i> навыками применения современных программных средств и цифровых ресурсов для решения исследовательских задач (стандартных статистических пакетов для осуществления обработки полученных эмпирических и экспериментальных данных).
--	--

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

зачет

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных  
отношений  
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений» является формирование целостного представления о социокультурных, правовых и политических и механизмах регулирования межнациональных и межконфессиональных отношений на федеральном и региональном уровнях, а также формирование у обучающихся компетенций в сфере воспитательной деятельности в образовании.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.	Знать: основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений и ключевые аспекты формирования нашей страны как многонационального и многоконфессионального государства; социокультурные традиции Отечества; основные этнокультурные и религиозные особенности народов, проживающих в Российской Федерации  Уметь:

<p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p>	<p>анализировать социокультурные различия социальных групп; пользоваться этнологическими знаниями для эффективного социального взаимодействия и принятия межкультурного разнообразия российского общества;</p> <p>конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач</p> <p>Владеть:</p> <p>знаниями этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений;</p>
<p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p>	<p>пользоваться этнологическими знаниями для эффективного социального взаимодействия и принятия межкультурного разнообразия российского общества;</p> <p>навыками общения с людьми разной этнической и религиозной принадлежности на основе имеющихся этнологических знаний в целях адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества</p>
<p><b>ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</b></p>	

<p>ОПК-1.1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы нормативно-правовых актов Российской Федерации в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений;</li> <li>- приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать образовательную среду в соответствии с правовыми нормами в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений;</li> <li>- анализировать и практически использовать</li> </ul>
<p>ОПК-1.2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>нормативно-правовые акты по межэтническим и межконфессиональным отношениям в образовании;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку информации с точки зрения её соответствия нормативно-правовым актам;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами выстраивать образовательный процесс в соответствии с правовыми нормами в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений;</li> <li>- действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений в условиях реальных педагогических ситуаций</li> </ul>
<p><b>ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственно воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</b></p>	

<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности; принципы, содержание, методы и технологии духовно-нравственного воспитания обучающихся.</p>
<p>ОПК-4.2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>	<p>Уметь: проектировать и осуществлять воспитательную деятельность в поликультурной среде на основе базовых национальных ценностей. Владеть: методами формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире.</p>

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

зачет

**Разработчики:**

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

Кандидат культурологии, доцент, профессор кафедры теории, истории культуры и музеологии Е.Е.Тихомирова

Доктор культурологии, доцент, профессор кафедры права и философии Т.В.Чапля

Кандидат философских наук, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью А.В.Харламов

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент Кафедры педагогики и методики начального образования Н.Н.Касенова

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

**Цель освоения дисциплины:**

«Психология воспитательных практик» является формирование у обучающихся компетенций в сфере воспитательной деятельности в образовании, представлений о традиционных воспитательных практиках и воспитательных практиках нового поколения, готовности проектировать целенаправленную воспитательную деятельность на основе психологического научного знания.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>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</b>	
ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Знать: - психологические законы периодизации и кризисов развития; – закономерности развития детско-взрослых сообществ, социально психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; - основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей;
ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	- современные технологии индивидуализации в образовании, формы образования детей с трудностями в обучении в общеобразовательных учреждениях.  Уметь: ставить диагностируемые цели (требования к результатам)

<p>ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся;</p> <p>Владеть:</p> <p>способами проектирования диагностируемых целей организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>требования ФГОС</p>
<p><b>ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственно евоспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</b></p>	
<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологическое содержание процесса воспитания и условия, способствующие саморазвитию человека;</li> <li>– психологические механизмы духовно-нравственного воспитания обучающихся в том числе на основе базовых национальных ценностей;</li> <li>– сущность процесса социализации, социально-психологические характеристики институтов и агентов социализации;</li> <li>– закономерности развития личности в искаженных условиях социализации;</li> <li>– воспитательные практики, необходимые для индивидуализации развития и воспитания обучающихся.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <p>выявлять и интерпретировать</p>

<p>ОПК-4.2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>	<p>– выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающихся;</p> <p>– анализировать условия развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач индивидуализации воспитания;</p> <p>– конструировать цели воспитательной деятельности с обучающимися и выбирать адекватные средства их достижения.</p> <p>Владеть:          средствами анализа социально-психологических феноменов при решении педагогических задач в сфере воспитания; – способами решения воспитательных задач на основе научного психологического знания.</p>
<p><b>ОПК-6 Способен использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b></p>	
<p>ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <p>- закономерности физиологического и психического развития ребенка и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды;</p> <p>– методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе;</p> <p>– психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании;</p> <p>– основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Уметь:</p>

<p>ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>	<p>уметь:  понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендации по использованию индивидуально-ориентированных воспитательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.  Владеть:  навыками анализа и отбора психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применения их в профессиональной воспитательной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p>
<p><b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b></p>	
<p>ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p>	<p>Знать:  алгоритм постановки воспитательных целей и проектирования воспитательной деятельности.</p>
<p>ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p>	<p>Уметь:  проектировать воспитательные программы и обоснованно определять методы их реализации в соответствии с требованиями ФГОС.</p>
<p>ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Владеть:  технологиями реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы, организации воспитательных мероприятий.</p>

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

зачет

**Разработчики:**

Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики и психологии ИИГСО  
Е.В.Киселева

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дизайна и художественного образования  
Е.В.Лисецкая

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики воспитательных систем  
Н.В.Кошман

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дизайна и художественного образования  
О.Н.Шаблов

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии  
ИФМИТО Е.В.Андрienко

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО  
Т.Н.Добрынина

Старший преподаватель кафедры современного русского языка и методики его преподавания  
Л.В.Боглаева

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)  
программы бакалавриата  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование у студентов компетенций, необходимых для осуществления воспитательной деятельности в образовательных организациях.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 84 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	Знать: - принципы работы в команде; - формы, виды и способы конструктивного социального взаимодействия.  Уметь: - работать в команде, проявлять лидерские качества и умения; - осуществлять эффективное речевое и социальное взаимодействие, в том числе, с различными организациями.
УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	Владеть: - способами эффективного социального взаимодействия в команде; - способами эффективного социального взаимодействия, в том числе, с различными организациями.
<b>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</b>	

<p>ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы проектирования диагностируемых целей организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями соответствии с требования ФГОС;</li> <li>-содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся;</li> <li>- основы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания</li> </ul>
<p>ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ставить диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся;</li> <li>- использовать педагогические формы, методы и приемы для организации совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся.</li> <li>- оказывать помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления, вовлекать обучающихся в процесс обучения и воспитания.</li> </ul> <p>Владеть:</p>

<p>ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>- способами проектирования диагностируемых целей организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС;</p> <p>- формами, методами и приемами, необходимыми для организации совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся;</p> <p>- способами вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, поддержки деятельности ученических органов самоуправления.</p>
--	--

**ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственно евоспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей**

<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <p>-сущность духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности;</p> <p>- принципы, содержание, методы и технологии формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p> <p>Уметь:</p> <p>-использовать знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей и модели нравственного</p>
---	--

<p>ОПК-4.2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>	<p>модели нравственного поведения при организации воспитательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и осуществлять воспитательную деятельность в поликультурной среде на основе базовых национальных ценностей</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами формирования у обучающихся, нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;</li> <li>- методами формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей</li> </ul>
---	--

**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>ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные психолого-педагогические технологии воспитания (в том числе инклюзивные);</li> <li>- современные технологии и методы развития, воспитания, формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендации по использованию индивидуально-ориентированных воспитательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся;</li> </ul>
--	---

<p>ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>	<p>- выбирать технологии и методы воспитания, формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся в соответствии с индивидуальными особенностями воспитанников.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и отбора психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применения их в профессиональной воспитательной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;</li> <li>- психолого-педагогическими технологиями и методами воспитания, формирования системы регуляции и деятельности обучающихся.</li> </ul>
--	---

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

зачет

**Разработчики:**

Доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики и психологии ИИГСО Т.А.Ромм

Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики воспитательных систем Б.А.Дейч

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО Т.Н.Добрынина

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:**

обеспечить теоретическую и практическую подготовку обучающихся к работе вожатым в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	Знать: - основы организации социального взаимодействия, в том числе с учетом социальных и возрастных, гендерных особенностей  - современные технологии взаимодействия, с учетом основных взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных различий, особенностей социализации личности и культурных особенностей личности Уметь: - организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность,

<p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>	<p>самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия</p> <p>- создавать безопасную комфортную среду, защищая достоинство и интересы участников взаимодействия</p> <p>Владеть:</p> <p>- методы организации социального взаимодействия</p> <p>- способностью организовывать, управлять, ситуациями общения, сотрудничества с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий его участников</p>
---	---

**ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственно евоспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей**

<p>ОПК-4.1 Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <p>психолого-педагогические и нормативно-правовые основы организации духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;</p> <p>сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения;</p> <p>Уметь:</p> <p>осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей;</p> <p>проектировать и реализовывать программы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей;</p>
---	--

<p>ОПК-4.2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>	<p>на основе базовых национальных ценностей</p> <p>организовать воспитательную деятельность в образовательной организации, направленную на развитие положительного отношения обучающихся к базовым национальным ценностям</p> <p>Владеть:</p> <p>способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся в различных видах учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>способностью осуществления анализа воспитательной деятельности с учетом задач духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>
---	--

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии детского отдыха Е.В.Богданова

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 психолого-педагогической компетентности бакалавра 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, 4 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ / 252 часа (-ов), в том числе 68 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 150 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические механизмы взаимодействия в групповых процессах;</li> <li>- психолого-педагогические методы и приемы эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса;</li> <li>- основные принципы и механизмы социального взаимодействия в группе.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать возрастные особенности обучающихся при организации учебной деятельности в группах</li> <li>- выбирать методы и приемы для осуществления речевого и социального взаимодействия</li> </ul>

УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.

- опираться на принципы социального взаимодействия при организации учебной деятельности, для эффективной работы команды.

Владеть:

- профессионально-личностными качествами для работы в команде, способностью проявлять лидерские качества;  
- методами диалогической и монологической речи для социального взаимодействия, в том числе с различными организациями;  
- способами внесения изменений в социальное взаимодействие субъектов образовательного процесса.

**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 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями с учетом закономерностей возрастного развития и индивидуальных проявлений в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</li> <li>- содержание, формы, методы, психологические основания и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</li> <li>- закономерности развития познавательной деятельности, способы вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, в том числе детей с ОВЗ</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор методов, ставить цели для организации</li> </ul>
---	--

ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

Ставить цели для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;  
- обосновывать выбранные формы и методы обучения и воспитания на основе психолого-педагогических знаний для совместной и индивидуальной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;  
- оказывать помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;  
учитывать психолого-педагогические особенности взаимодействия участников образовательного процесса в соответствии с уровнем возрастного развития, особенностями познавательной сферы и общения

г

ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

Владеть:

- способами корректного формулирования целей и планируемых образовательных метапредметных результатов обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- принципами отбора содержания и методов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, на основе учета уровня их речевого развития, мышления и ведущей деятельности;
- методами и приемами формирования учебных групп обучающихся на основе возрастного подхода и сущности ведущей деятельности;
- способами управления учебной группой с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания;
- методами и приемами помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления;

**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>ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- психолого-педагогические технологии в рамках различных научных подходов, используемые в образовательном процессе с учетом различного контингента обучающихся;</li><li>- средства и методы коррекции, компенсации, принципах их отбора для учебно-воспитательного процесса, индивидуализации обучения, развития и воспитания</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать психолого-педагогические технологии с учетом направленности и функций профессиональной деятельности; применять отдельные психолого-педагогические технологии для организации учебно-воспитательного процесса;</li><li>- осуществлять отбор специальных технологий и методов для регуляции</li></ul>
--	--

<p>ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>	<p>поведения и деятельности обучающихся на основе закономерностей о психическом развитии обучающихся в процессе обучения</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами определения соответствия между психолого-педагогическими технологиями и характером профессиональной деятельности с учетом контингента обучающихся;</li> <li>- способами оценивания психолого-педагогической целесообразности применения специальных технологий и методов, обеспечивающих индивидуализацию обучения, развития, воспитания, регуляцию поведения и деятельности обучающихся на основе личностно-деятельного подхода; отдельными специальными технологиями и методами формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся</li> </ul>
<p><b>ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</b></p>	
<p>ОПК-7.1 Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психолого-педагогические задачи педагога по отношению к участникам в рамках реализации образовательных программ;</li> <li>нормативно-правовые аспекты прав и обязанностей участников образовательных программ;</li> <li>типы психолого-педагогических проблем, возникающих в учебно-воспитательном процессе;</li> <li>социально-психологические особенности субъектов учебно-воспитательного процесса</li> <li>- функции и содержание деятельности психолого-медико-педагогического консилиума</li> <li>- факторы, влияющие на</li> </ul>

<p>ОПК-7.2 Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>	<p>социальное и духовное развитие обучающегося и воспитанника</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать формы и методы взаимодействия с законными представителями обучающихся; проводить психолого-педагогический анализ затруднений обучающихся и составлять рекомендации для родителей в интересах ребенка</li> <li>руководствуясь требованиями профессиональной этики, нормативно-правовыми актами в сфере образования</li> <li>- составлять психолого-педагогическую характеристику обучающегося на основе задач психолого-медико-педагогического консилиума</li> </ul>
<p>ОПК-7.3 Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять интересы обучающихся и их семей при взаимодействии с организациями образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и приемами конструктивно организовывать встречи с родителями, воспитывающими ребенка, в том числе ребенка с ОВЗ</li> <li>- навыками взаимодействия со специалистами психолого-медико-педагогического консилиума</li> <li>- информацией о содержании и направлениях деятельности региональных организаций, способных оказать содействие в социальном и духовном развитии обучающихся, в том числе с ОВЗ.</li> </ul>
<p><b>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b></p>	

<p>ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психолого-педагогические методы анализа педагогических ситуаций на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области</li> <li>- психолого-педагогические закономерности организации учебно-воспитательного процесса с учетом типологических и индивидуально-психологических особенностей обучающихся</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать педагогические ситуации посредством профессиональной рефлексии на основе научных знаний</li> </ul>
<p>ОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать психолого-педагогические задачи учебно-воспитательного процесса, роли и позиции субъектов</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами самоанализа, анализа педагогической ситуации с учетом знаний предметной области</li> <li>- выделять и проектировать структуру учебно-воспитательного процесса на основе психолого-педагогических знаний</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	

<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные психологические подходы к построению процесса обучения как развивающей среды;</li> <li>психолого-педагогические задачи и принципы организации исследовательской, групповой учебной деятельности обучающихся</li> <li>- психологические требования к выбору методов и технологий аудиторной и внеаудиторной работы с учетом мотивации и задач социального и духовного развития обучающихся</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать задачи учебной деятельности обучающихся в рамках интеграции учебных предметов на основе психолого-педагогических знаний; выбирать методы и приемы для организации развивающей учебной деятельности обучающихся</li> <li>- выбирать социокультурные среды для развития познавательной сферы, социального и духовного развития обучающихся</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками отбора методов для организации развивающей учебной деятельности обучающихся в групповых, исследовательских и других формах работы на основе знаний: о ведущей деятельности, психических новообразованиях и социальной ситуации развития; методами оценивания социально-психологических ролей и позиций обучающихся в исследовательской, проектной, групповой формах работы</li> <li>- информацией о возможностях социокультурных сред региона для умственного, познавательного, психосоциального и духовного развития обучающихся</li> </ul>

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

зачет, экзамен

**Разработчики:**

Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН  
Т.В.Рюмина

Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО  
Т.В.Гудкова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО  
Л.П.Жуйкова

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

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры теоретических основ физической  
культуры М.А.Одинцова

Кандидат педагогических наук, доцент Кафедры педагогики и методики начального  
образования О.В.Мусатова

Старший преподаватель кафедры педагогики и психологии ИФМИЭО Л.В.Рубцова

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Педагогика

#### программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

#### **Цель освоения дисциплины:**

Цель: формирование собственной педагогической позиции и профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования на основе осознания сущностных характеристик образовательного процесса и осмысления педагогического опыта.

Задачи:

- 1) сформировать у студентов современное научное представление о сущности образовательного процесса и современных педагогических технологиях;
- 2) обеспечить освоение ценностно-смысловых основ педагогической деятельности и наполнение предметных знаний личностным смыслом;
- 3) сформировать умения и навыки осуществления образовательного процесса и обеспечить готовность к выполнению разнообразных видов собственной профессиональной деятельности;
- 4) развить профессионально важные качества личности и педагогические способности (самостоятельность, ответственность, коммуникабельность, инициативность, творческие качества, способность к успешной социализации в обществе, профессиональной мобильности и др.);
- 5) сформировать навыки профессиональной рефлексии – инструмента осмысления динамики профессионального и личностного развития в процессе учебно-познавательной деятельности по освоению дисциплины.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 3, 4, 5 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕ / 252 часа (-ов), в том числе 84 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 134 часа (-ов) - самостоятельная работа.

#### **Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

#### **Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно- коммуникационных технологий)</b>	

<p>ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные документы, регламентирующие содержание образования;</li> <li>- структуру и содержание ФГОС и образовательных программ, соответствующих профилю обучения;</li> <li>- условия организации обучения с учетом особенностей развития обучающихся;</li> <li>- сущность и специфику современных образовательных технологий;</li> <li>- принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ;</li> </ul> <p>Уметь:</p>
<p>ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать принципы построения и критерии отбора содержания программ учебных предметов, модулей и программ дополнительного образования;</li> <li>- предоставлять свободу выбора содержания образования с целью удовлетворения потребностей личности;</li> <li>- разрабатывать элементы основных и дополнительных образовательных программ в рамках современных образовательных технологий;</li> <li>- применять способы разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ, соответствующих требованиям</li> </ul>

<p>ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>ФГОС общего образования;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами построения содержания образования;</li> <li>- способами проектирования основных и дополнительных образовательных программ с ориентацией на образовательные потребности обучающихся;</li> <li>- способами выбора образовательных технологий;</li> <li>- технологией разработки компонентов основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с ФГОС общего образования.</li> </ul>
<p><b>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b></p>	
<p>ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно обоснованные способы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- виды, формы и методы контроля эффективности образовательного процесса;</li> <li>- основы педагогической диагностики;</li> <li>- методы и методики педагогической диагностики и варианты оформления ее результатов;</li> <li>- методы и методики педагогической диагностики;</li> </ul>

<p>ОПК-5.2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки;</li> <li>- применять диагностический инструментарий для контроля и оценки результатов освоения основной образовательной программы;</li> <li>- проводить анализ образовательных результатов обучающихся в связи с условиями осуществления образовательного процесса;</li> <li>- применять методы педагогической диагностики для оценки образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- применять методы педагогической диагностики для выявления динамики развития обучающихся;</li> </ul>
<p>ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- способами проведения педагогической диагностики и оформления ее результатов;</li> <li>- способами самоанализа и рефлексии педагогической деятельности;</li> <li>- способами проведения педагогической диагностики образовательных результатов обучающихся;</li> <li>- действиями адекватного применения методов педагогической диагностики образовательных результатов обучающихся.</li> </ul>
<p><b>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b></p>	

<p>ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы современной научной педагогики;</li> <li>- научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса;</li> <li>- принципы построения развивающего образовательного процесса на ступенях образования,</li> <li>- нормы, правила и средства проектирования и реализации педагогической деятельности;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии;</li> <li>- проектировать и осуществлять образовательный процесс;</li> </ul>
<p>ОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать и осуществлять педагогическую деятельность на основе современных научных педагогических знаний;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами самоанализа и рефлексии педагогической деятельности;</li> <li>- применять современные научные педагогические знания при проектировании и осуществлении образовательного процесса;</li> <li>- способами осуществления педагогической деятельности на основе современных научно-теоретических положений.</li> </ul>

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

зачет, экзамен

**Разработчики:**

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики ИЕСЭН А.Г.Ряписова

Кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН О.О. Королькова

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дизайна и художественного образования Е.В.Лисецкая

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИИГСО В.П.Пивченко

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики воспитательных систем М.В.Чельцов

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО А.И.Арапов

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИФМИТО  
Т.Н.Добрынина

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики дошкольного образования  
Е.Б.Кузнецова

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры теоретических основ физической культуры  
О.В.Головин

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

Старший преподаватель кафедры теории и методики дошкольного образования Е.В.Батенева

Старший преподаватель кафедры современного русского языка и методики его преподавания  
Л.В.Боглаева

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями  
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования на основе осознания сущностных характеристик инклюзивного образовательного процесса и особенностей организации обучения лиц с особыми образовательными потребностями.

**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 32 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 40 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>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</b>	
ОПК-3.1 Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Знать: особые образовательные потребности разных групп обучающихся; педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями; способы вовлечения обучающихся с особыми образовательными потребностями в процесс обучения и воспитания; Уметь: проектировать цели совместной

<p>ОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p>	<p>и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; применять формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся с особыми образовательными потребностями в процесс обучения и воспитания;</p>
<p>ОПК-3.3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>Владеть: способами корректного формулирования планируемых результатов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями; способами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями; методами и приемами вовлечения обучающихся с особыми образовательными потребностями в процесс обучения и воспитания.</p>
<p><b>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b></p>	

<p>ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p>	<p>Знать: методы и приемы организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся с особыми образовательными потребностями; принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся с особыми образовательными потребностями; типичные трудности в обучении детей разных групп обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p>
<p>ОПК-5.2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p>	<p>Уметь: осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся; осуществлять действия адекватного применения методов и приемов, позволяющих проводить контроль и оценку образовательных результатов; выявлять трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса обучающихся с особыми образовательными</p>

<p>ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>	<p>потребностями;</p> <p>Владеть:</p> <p>методами и приемами организации контроля и оценки в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>способами контроля и оценки образовательных результатов обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p>способами совершенствования образовательного процесса обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
<p><b>ОПК-6 Способен использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b></p>	
<p>ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p>	<p>Знать:</p> <p>психолого-педагогические технологии инклюзивного образования;</p> <p>специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся;</p> <p>Уметь:</p> <p>осуществлять отбор психолого-педагогических технологий в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся;</p> <p>осуществлять отбор психолого-педагогических технологий и</p>

<p>ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>	<p>специальных технологии и методов, необходимых для осуществления индивидуализации образования обучающихся с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзии;</p> <p>Владеть: психолого-педагогическими технологиями инклюзивного образования; специальными технологиями и методами, позволяющими проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
--	--

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН М.П.Малиновская

Кандидат психологических наук, доцент, профессор кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН Т.Л.Чепель

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН Т.В. Палецкая

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН Е.Г.Огольцова

Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН Т.В.Рюмина

Доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры коррекционной педагогики и психологии Р.О.Агавелян

Кандидат психологических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики и психологии О.Ю.Пискун

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики дошкольного образования Н.А.Кузь

Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры психологии и педагогики ИЕСЭН А.Г.Ряписова

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Психолого-педагогические основы обучения математики  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

изучение психолого-педагогических основ обучения математике и применения полученных знаний в области педагогической деятельности: (1) изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития; (2) осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-6 Способен использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b>	
ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• требования к проектированию индивидуального обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> <li>• особенности применения современных психолого- педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выстраивать индивидуальные траектории обучения математике с учетом различного контингента обучающихся;</li> <li>• использовать формы, методы и средства организации деятельности обучающихся для индивидуализации обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>
ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.	

	навыком анализа для выбора специальных технологий и методов индивидуализации обучения при обучении математике.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	<p>Знать:</p> <p>характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

**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 математике  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование готовности и способности студентов проектировать процесс обучения математике обучающихся общеобразовательных школ и реализовывать проект в современной школе.

- 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 внеурочной 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 объёма 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 6, 7, 8 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ / 324 часа (-ов), в том числе 80 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 176 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b>	
ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся;</li> <li>• специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу по совершенствованию образовательного процесса.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся;</li> </ul>
ОПК-5.2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.	
ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внедрять информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов;</li> <li>• проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, формируемых при обучении математике;</li> <li>• действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.</li> </ul>
<b>ПК-9 Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс</b>	
ПК-9.1 Осуществляет анализ образовательной среды, определяет цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения.	Знать:
ПК-9.2 Планирует деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• концептуальные положения и современные требования к организации образовательного процесса по математике;</li> </ul>
ПК-9.3 Управляет коллективом учащихся, формирует учебно-познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использует способы организации совместной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• содержание и особенности преподавания школьного курса математики.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе;</li> <li>• планировать, моделировать и комплексно применять различные формы и средства обучения математике;</li> <li>• обосновывать выбор методов обучения математике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умениями по планированию и проектированию образовательного процесса;</li> <li>• действиями организации</li> </ul>

	совместной познавательной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по математике.
--	--

**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  
Образовательные технологии в обучении математике  
программы бакалавриата

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование практической и теоретической компетентности бакалавров в области образовательных технологий; формирование навыков организации процесса обучения математике на основе применения теоретических и прикладных знаний, полученных при изучении математики и психолого-педагогических дисциплин; развитие проективно-целевых, предметно-информационных, организационно-методических, коммуникативных, контрольно-оценочных и диагностических умений учителя математики.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</b>	
ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфику и структуру основных образовательных программ по математике, программ дополнительного образования;</li> <li>• основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать отдельные компоненты образовательной программы;</li> <li>• разрабатывать элементы образовательных программ для разных профилей обучения</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования;</li> <li>• навыками использования педагогических, информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных</li> </ul>
ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	
ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	

	компонентов образовательных программ
<b>ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</b>	
ПК-8.1 Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• типологию и основные положения современных образовательных технологий;</li> <li>• критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий;</li> <li>• проектировать компоненты учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными технологиями обучения;</li> <li>• использовать в обучении математике современные образовательные ресурсы.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях.</li> </ul>
ПК-8.2 Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.	
ПК-8.3 Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.	

**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

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 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ / 324 часа (-ов), в том числе 70 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 186 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
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь: • навыками анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования; • навыками использования педагогических, информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ.
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: • навыками анализа учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	

<p>ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p>	<p>Знать: основные положения и принципы алгебры, основные классические факты, утверждения и методы указанной предметной области.</p>
<p>ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>	<p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания по алгебре для реализации обучения учащихся с учетом возрастных особенностей.</p>
<p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>Владеть: умениями отбора вариативного содержания алгебры с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения, умениями применять методы, приемы и технологии обучения алгебре.</p>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике (алгебры);</li> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с учетом...</li> </ul>

<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>Владеть:  навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</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  
Теория чисел  
программы бакалавриата  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области теории чисел и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного 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, служащих теоретической базой соответствующего учебного материала, изучаемого в курсе средней школы, а также овладеть методами решения практических задач арифметическими приложениями теории чисел.

**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 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 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
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач Владеть:
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания; • структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.

<p>ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>	<p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.</p>
<p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>Владеть: • действием проектирования различных форм учебных занятий, • навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</p>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать: • характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; • особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</p> <p>Уметь: • оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов; • организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Владеть: • навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</p>

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

зачет

**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 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 10 ЗЕ / 360 часа (-ов), в том числе 96 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 196 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации. Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: роль и место математики в общей картине научного знания;
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть: действием проектирования различных форм учебных

	занятий, навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.  Уметь: оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.  Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

**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  
 Математический анализ  
 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, умений, навыков по фундаментальным разделам математики, посвященным теории пределов и непрерывности, дифференциально-му и интегральному исчислению функций одной и нескольких вещественных переменных.

**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: 10 ЗЕ / 360 часа (-ов), в том числе 110 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 216 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать:
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• роль и место математики в общей картине научного знания;</li> <li>• структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.</li> </ul>
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения</li> </ul>

	различных методов, приемов и технологий в обучении математике.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

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

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

*Таблица 1*

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации. Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания;
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в	• структуру, состав и

<p>соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>дидактические единицы содержания школьного курса математики.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием</li> </ul>

	возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.
--	---

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

зачет

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование представлений о значении курса элементарной математики в системе математических дисциплин и в системе математических знаний, формирование представлений о логике развития и наполнения школьного курса алгебры с учетом реализации основных дидактических принципов.

**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 часов, в том числе 110 часов - контактная работа с преподавателем, 216 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания; • структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики. Уметь: осуществлять отбор учебного
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	<p>содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>

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

Зачет, зачет, экзамен

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

перевести интуитивные знания о числах (натуральных, целых, рациональных, действительных и др.) на твердую основу доказательств, опирающихся на аксиомы, дать обоснование школьного материала, касающегося построения числовых систем.

**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 20 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 52 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
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач Владеть:
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания; • структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть:

<p>ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>	<p>• действием проектирования различных форм учебных занятий, • навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</p>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>

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

зачет

**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 обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания;
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	• структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Уметь: осуществлять отбор

	<p>учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с</li> </ul>

	использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.
--	--

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

зачет

**Разработчик:**

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой 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 обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 36 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания; • структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики. Уметь: осуществлять отбор учебного
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	<p>содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>в контексте обучения математике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-</li> </ul>

	воспитательного процесса средствами математики.
--	--

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

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Психолого-педагогические основы обучения информатике  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

овладение профессиональными знаниями и умениями в области методики обучения информатике и применение полученных знаний в области педагогической деятельности: владение методикой преподавания учебных дисциплин и методами электронного обучения.

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-6 Способен использовать психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b>	
ОПК-6.1 Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.	<p><b>Знать:</b>                      требования к проектированию индивидуального обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями;                      особенности применения современных психолого- педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения.</p> <p><b>Уметь:</b>                      выстраивать индивидуальные траектории обучения математике с учетом различного контингента обучающихся; использовать формы, методы и средства организации деятельности обучающихся для индивидуализации обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;</p> <p><b>Владеть:</b>                      навыком анализа для выбора специальных технологий и методов индивидуализации</p>
ОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.	

	обучения при обучении информатике.
--	---------------------------------------

**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 обучения информатике  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**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: 12 ЗЕ / 432 часа (-ов), в том числе 122 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 276 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</b>	
ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	Знать: специфику и структуру основных образовательных программ по информатике, программ дополнительного образования; основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ Уметь: разрабатывать отдельные компоненты образовательной программы; разрабатывать элементы образовательных программ для разных профилей обучения; составлять индивидуальные учебные планы, в соответствии с образовательными потребностями обучающихся, в том числе, на углублённом уровне Владеть: навыками анализа основных и дополнительных программ в соответствии с требованиями современного образования; навыками использования педагогических,
ОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	
ОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	

	информационно-коммуникационных технологий при разработке отдельных компонентов образовательных программ
<b>ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b>	
ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	<p>Знать:</p> <p>принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся;</p> <p>специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу по совершенствованию образовательного процесса</p> <p>Уметь:</p> <p>применять инструментарий, методы диагностики и оценки образовательных результатов обучающихся;</p> <p>внедрять информационно-коммуникационные технологии для организации контроля и оценки образовательных результатов;</p> <p>проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся</p> <p>Владеть:</p> <p>действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, формируемых при обучении информатике;</p> <p>действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися</p>
ОПК-5.2 Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.	
ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	<p>Знать:</p> <p>способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных мероприятий</p> <p>Уметь:</p> <p>оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том</p>
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания	

<p>консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>числе родителям детей с особыми образовательными потребностями  Владеть:  навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</p>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:  методы формирования развивающей образовательной среды</p>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Уметь:  формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов  Владеть:  способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).  использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности</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  
 Математические основы информатики  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5, 6 семестрах. Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ / 180 часа (-ов), в том числе 46 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 100 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области информатики.  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
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 обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 38 часов - контактная работа с преподавателем, 36 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	<p>Знать: структуру, состав и дидактические единицы теории алгоритмов.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.</p>
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Программное обеспечение систем и сетей  
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 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 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
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 относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 5 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа (-ов), в том числе 38 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**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, в том числе 74 часа - контактная работа с преподавателем, 144 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области программирования. Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
Архитектура компьютера  
программы бакалавриата  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование знаний об аппаратной части компьютера, его технических характеристиках и функциональных возможностях; получение основных сведений о принципах организации и функционирования основных функциональных узлов компьютера.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
 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 обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ / 144 часа, в том числе 38 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	
--	--

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

экзамен

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование у студентов знаний о современных web-технологиях и сопутствующих областях знаний, методах и средствах создания web-ресурсов, продвижения и применения в различных видах 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: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
Компьютерное моделирование  
программы бакалавриата  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области компьютерного моделирования.  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 24 часа - контактная работа с преподавателем, 50 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области искусственного интеллекта. Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
 Практикум по решению предметных задач  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

овладение навыками решения предметных задач по различным темам.

**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, в том числе 30 часов - контактная работа с преподавателем, 42 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

зачет

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся, готовности к использованию полученных результатов обучения при решении задач профессиональной деятельности в области обучения информатике.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 48 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области информационной безопасности.  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
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 обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа, в том числе 22 часа - контактная работа с преподавателем, 50 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

зачет

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Дискретные модели в информатике  
 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 относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 26 часов - контактная работа с преподавателем, 48 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</b>	
ОПК-1.1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.	Знать: - приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации; - нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи; - федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования по информатике.
ОПК-1.2 Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.	Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования в области информатики.

	Владеть: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в процессе обучения информатике.
--	---

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

**Разработчик:**

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

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 способности самостоятельно выстраивать логику, отбирать методы и правильно оформлять исследования по педагогике.

**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: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 5 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 31 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: - способы поиска, отбора, структурирования и анализа информации; Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	- формулировать и обосновывать свою точку зрения и авторскую позицию;
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: - способами дифференцирования мнений, суждений, фактов и идей с разных позиций;
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: - закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования; - необходимые дидактические единицы содержания предметной области.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Уметь: - осуществлять отбор учебного содержания для решения конкретной профессиональной

ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	задачи; Владеть: - применять предметные знания при разработке и 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 математике)  
 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 части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 6 семестре. Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 5 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 31 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации. Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: роль и место математики в общей картине научного знания; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики. Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть: действием проектирования различных форм учебных занятий, навыком применения различных методов, приемов и технологий
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	в обучении математике.
--	------------------------

**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 информатике)  
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 части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ / 36 часа (-ов), в том числе 5 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 31 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	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 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
--	---

**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  
 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 10 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 36 часов - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных мероприятий
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям)
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями. Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями

	ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

**Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):**  
зачет с оценкой

**Разработчик:**

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой 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 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, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	<p><b>Знать:</b> закономерности и принципы организации внеурочной деятельности обучающихся по математике; основы дидактики, основные принципы системнодеятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий для организации внеурочной деятельности обучающихся по математике.</p> <p><b>Уметь:</b> оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p>
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения</b>	

**личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов**

ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: методы формирования развивающей образовательной среды
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Уметь: формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов Владеть: способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности.

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

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 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 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.	<p><b>Знать:</b> -возможности социокультурной среды образовательной организации; - основные поглотители времени; -методы эффективного планирования времени; - потенциальные сильные и слабые стороны личности; - эффективные способы самообучения; - критерии оценки успешности личности.</p> <p><b>Уметь:</b> - составлять долгосрочные и краткосрочные планы; - анализировать смысложизненные (экзистенциальные) проблемы и расставлять приоритеты); – организовывать свое время; – формировать портфолио; – планировать свою профессиональную траекторию;</p> <p><b>Владеть:</b> – умением: планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; определять препятствия, которые мешают достичь успеха; оценивать свою конкурентоспособность.</p>
УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.	
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	

<p>ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p>	<p>Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации</p>
<p>ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p>	<p>коллективных мероприятий Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>
<p>ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать: • характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</p>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.  Уметь: • оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов; • организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.  Владеть: • навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-</p>

	воспитательного процесса средствами математики.
--	--

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

**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 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</b>	
ПК-8.1 Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• типологию и основные положения современных образовательных технологий;</li> <li>• критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий;</li> <li>• проектировать компоненты учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными технологиями обучения;</li> <li>• использовать в обучении математике современные образовательные ресурсы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях.</li> </ul>
ПК-8.2 Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.	
ПК-8.3 Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.	

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

экзамен

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Модели дистанционного обучения математике  
программы бакалавриата

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

**Цель освоения дисциплины:**

ознакомление студентов с принципами дистанционного обучения, методами и технологиями, используемыми в учебном процессе, приобретение практических навыков работы с программным обеспечением учебного процесса в дистанционном обучении

**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 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 36 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных</b>	
ПК-8.1 Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.	Знать: структуру образовательной программы в соответствии с нормативными документами Уметь: формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса, в том числе, при реализации дистанционного и смешанного обучения Владеть: навыками разработки корректирующих мероприятий в рамках образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.
ПК-8.2 Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса.	
ПК-8.3 Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.	

**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  
Избранные главы математического анализа  
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, умений, навыков по фундаментальным разделам математики, посвященным теории пределов и непрерывности, дифференциальному и интегральному исчислению функций одной и нескольких вещественных переменных.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации. Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания; • структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть: • действием проектирования различных форм учебных занятий,
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> Владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</li> </ul>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

**Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):**  
зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

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 части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации. Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач.
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: роль и место математики в общей картине научного знания;
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть: действием проектирования

	различных форм учебных занятий, навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	<p>Знать: характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</p> <p>Уметь: оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</p>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	

**Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):**  
зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Избранные главы теории вероятностей и математической статистики  
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 является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	<p><b>Знать:</b> методы критического анализа и синтеза информации</p> <p><b>Уметь:</b> применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p>
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• роль и место математики в общей картине научного знания;</li> <li>• структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> осуществлять отбор учебного</p>
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	<p>содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <p>навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</p>

**Цель освоения дисциплины:**

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

зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Исследование операций  
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 исследования операций 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 является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: методы критического анализа и синтеза информации Уметь:
УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Владеть: навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: • роль и место математики в общей картине научного знания;
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	• структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Уметь: осуществлять отбор учебного

	<p>содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с современными требованиями к образованию.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действием проектирования различных форм учебных занятий,</li> <li>• навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b></p>	
<p>ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике;</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов;</li> <li>• организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <p>навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.</p>

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

зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

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

**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: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных мероприятий  Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.  Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: методы формирования развивающей образовательной среды
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал	

<p>социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>Уметь:          формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов          Владеть:          способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности          (исследовательской, проектной, групповой и др.).          использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности.</p>
---	---

**Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):**  
 зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

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

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

обучение студентов организации учебной деятельности в рамках реализации предпрофильной и профильной подготовки по информатике, - обобщение и углубление теоретических знаний, позволяющих разрабатывать программы элективных курсов, развитие у студентов педагогических умений и навыков по организации непрерывного обучения курсу информатики.

**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 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации коллективных мероприятий  Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.  Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	

	воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: методы формирования развивающей образовательной среды
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Уметь: формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов Владеть: способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности.

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

Зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология подготовки обучающихся к итоговой аттестации по информатике  
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 информатике за курс основной и средней школы

**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: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей;</li> <li><input type="checkbox"/> стратегии личностного развития;</li> <li><input type="checkbox"/> методы эффективного планирования времени;</li> <li><input type="checkbox"/> эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их</li> <li><input type="checkbox"/> на долго- средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и</li> <li><input type="checkbox"/> определением необходимых ресурсов;</li> <li><input type="checkbox"/> планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной</li> <li><input type="checkbox"/> организации;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать</li> <li><input type="checkbox"/> конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов</li> </ul>
УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.	

	<input type="checkbox"/> образования и самообразования.  Владеть: <input type="checkbox"/> приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; <input type="checkbox"/> приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению <input type="checkbox"/> профессиональных задач; <input type="checkbox"/> инструментами и методами управления временем при выполнении <input type="checkbox"/> конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка, методы и формы организации
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	коллективных мероприятий Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	Знать: методы формирования развивающей образовательной среды
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.	Уметь: формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов Владеть: способами интеграции учебных

	предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности.
--	---

**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  
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 7 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 24 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</b>	
ПК-2.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	<p>Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка при обучении информатике, методы и формы организации коллективных мероприятий</p> <p>Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: навыками постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебной дисциплины "Информатика".</p>
ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	
ПК-2.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	
<b>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</b>	
ПК-3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	<p>Знать: методы формирования развивающей образовательной среды в рамках обучени</p>
ПК-3.2 Использует образовательный потенциал	

<p>социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>	<p>информатике.  Уметь:  формировать образовательную среду для достижения требуемых результатов обучения информатике  Владеть:  способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).  использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании информатики в учебной и во внеурочной деятельности.</p>
---	---

**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  
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 9 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часа (-ов), в том числе 36 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 72 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**Промежуточная форма аттестации (итоговая форма контроля по дисциплине):**  
зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование готовности к организации эффективного научного, информационного и методического сопровождения внедрения робототехники в школьное образование;
- использование возможностей робототехники как ведущего средства формирования у учащихся базовых представлений в сфере инженерной культуры;
- применение технологии робототехнического творчества в урочной и внеурочной деятельности в системе общего образования для развития творческих способностей подростков и юношества в процессе конструирования и программирования роботов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области программирования. Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

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

Зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

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

**Цель освоения дисциплины:**

- формирование готовности к организации эффективного научного, информационного и методического сопровождения внедрения робототехники в школьное образование;
- использование возможностей робототехники как ведущего средства формирования у учащихся базовых представлений в сфере инженерной культуры;
- применение технологии робототехнического творчества в урочной и внеурочной деятельности в системе общего образования для развития творческих способностей подростков и юношества в процессе конструирования и программирования роботов.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 8 семестре. Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ / 108 часов, в том числе 36 часов - контактная работа с преподавателем, 72 часа - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	<p>Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области программирования.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий</p>
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

	обучения, в том числе информационных.
--	--

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

Зачет с оценкой

**Разработчик:**

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Программирование на языке Python  
 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 программирования на языке Python.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору 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 38 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 36 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационных.	

**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  
 Программирование на языке Pascal  
 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 программирования на языке Pascal.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной по выбору 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 38 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 36 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	
ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).  Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеть: навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных.
ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	
ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	

**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  
 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 4 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	Знать: различные подходы организации сотрудничества, особенности поведения разных групп людей, механизмы организации взаимодействия в командной работе Уметь: организовать командное взаимодействие разных групп людей, планирует результаты совместной деятельности людей по достижению командного результата
УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	Владеть: различными видами коммуникации и способами эффективной организации командного взаимодействия

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

зачет

**Разработчики:**

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и психологии ИИГСО  
 Е.В.Богданова

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

Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Стратегия использования социальных сетей в деятельности учителя  
 программы бакалавриата  
 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
 Направленность (профиль): Математика и Информатика

**Цель освоения дисциплины:**

Дисциплина направлена на формирование компетенций в области применения социальных сетей в 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: 2 ЗЕ / 72 часа (-ов), в том числе 22 часа (-ов) - контактная работа с преподавателем, 50 часа (-ов) - самостоятельная работа.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.	Знать: - основные коммуникативные, этические, языковые и речевые нормы общения - традиции и правила эффективного делового общения
УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.	- нормы профессиональной этики будущих педагогов - типы контента в социальных медиа и мессенджерах
УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.	Уметь: - создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными, этическими, речевыми и языковыми нормами - создавать вербальные и невербальные тексты в различных ситуациях профессионально значимого общения, в том числе в социальных сетях, с учетом этических, коммуникативных, речевых и языковых норм - эффективно взаимодействовать с разными типами аудитории посредством социальных сетей и мессенджеров - создавать и продвигать в цифровой среде контент в

	<p>соответствии с выбранной социальной ролью и особенностями платформы</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными нормами коммуникации</li> <li>- способами решения коммуникативных задач в конкретной ситуации профессионального общения</li> <li>- способами эффективной коммуникации и взаимодействия в цифровой среде с разной аудиторией (профессиональное сообщество, родители, дети и др.)</li> </ul>
--	--

**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  
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:**

приобретение профессиональных компетенций в области теории и практики подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего образования

**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.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

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

*Таблица 1*

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>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</b>	
УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.	Знать: научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; способы оценки результатов обучения; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; современные формы и методы оценивания образовательных результатов обучающихся; технологии проектирования контрольно-измерительных материалов по предметам профилей для подготовки к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего образования. Уметь: анализировать эффективность способов оценки результатов обучения; проектировать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с
УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	
УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	

	<p>учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; составлять задания различного уровня сложности с учетом возрастных особенностей обучающихся; подбирать адекватные средства оценки достижений обучающихся; анализировать эффективность способов оценки результатов обучения в рамках подготовки к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего образования.</p> <p><b>Владеть:</b>  действиями (навыками) по анализу методов контроля результатов учебной деятельности учащихся в соответствии с планируемыми образовательными результатами; действиями (навыками) по сопровождению индивидуально ориентированных программ в соответствии с особенностями мотивационного компонента индивидуального развития и потребностями учащихся; навыками (способами) разработки контрольно-измерительных материалов по предметам профилей для оценки учебных достижений обучающихся и критериями их оценивания; навыками (способами) проектирования, конструирования и анализа применения контрольно-измерительных материалов по предметам профилей с позиции соответствия требованиям ФГОС.</p>
--	--

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

зачет

**Разработчик:**

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